

第 1 節 大 気 汚 染

1 環境基準等

環境基準値

二 酸 化 硫 黄	日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。
一 酸 化 炭 素	日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 20ppm 以下であること。
浮 遊 粒 子 状 物 質	日平均値が $0.10\text{mg} / \text{m}^3$ 以下であり、かつ、1 時間値が $0.20\text{mg} / \text{m}^3$ 以下であること。
光化学オキシダント	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
二 酸 化 窒 素	日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。

環境基準による大気汚染の評価

1 短期的評価

二酸化硫黄等の大気汚染の状態を環境基準に照らして短期的に評価する場合は、連続して又は随時に行った測定結果により、測定を行った日又は時間についてその評価を行う。

この場合、地域の汚染の実情、濃度レベルの時間的変動等に照らして、異常と思われる測定値が得られた際においては、測定器の維持管理状況、気象条件、発生源の状況等について慎重に検討を加え、当該測定値が測定器に起因する場合等地域大気汚染の状況を正しく反映していないと認められる場合は当然評価対象としない。

なお、1 日平均値の評価に当たっては、1 時間値の欠測(上記の評価対象としない測定値を含む。)が 1 日(24 時間)のうち 4 時間を超える場合には評価対象としない。

2 長期的評価

本環境基準による評価は、当該地域の大気汚染に対する施策の効果等を的確に判断するうえから、年間にわたる測定結果を長期的に観察したうえで評価を行うことが必要である。しかしながら、現在の測定体制においては測定精度に限界があること、測定時間、日における特殊事情が直接反映されること等から、次の方法により長期的評価を実施する。日平均値である測定値(1 . の評価対象としない測定値は除く。)につき、測定値の高い方から 2 %の範囲内にあるもの(3 6 5 日分の測定値がある場合は、7 日分の測定値)を除外して評価を行う。ただし、1 日平均値につき環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合には、このような取り扱いは行なわない。

3 98 パーセント値評価

二酸化窒素の環境基準による大気汚染の評価については、測定局ごとに行うものとし、年間における二酸化窒素の 1 日平均値のうち、低い方から 98 %に相当するもの(以下「1 日平均値の年間 98 %値」という。)が 0.06 p p m以下の場合は環境基準が達成され、0.06 p p mを超える場合は達成されていないものと評価する。

なお、1 時間値の欠測が 4 時間を超える測定日の 1 日平均値は用いない。また、年間における測定値が 6,000 時間に満たない測定局については評価の対象としない。

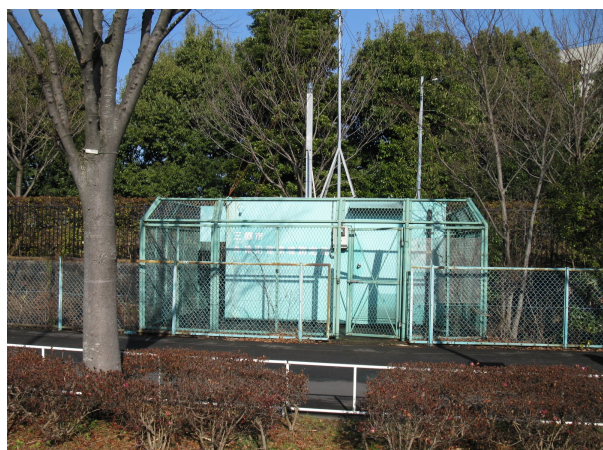
炭化水素に係る指針

光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針

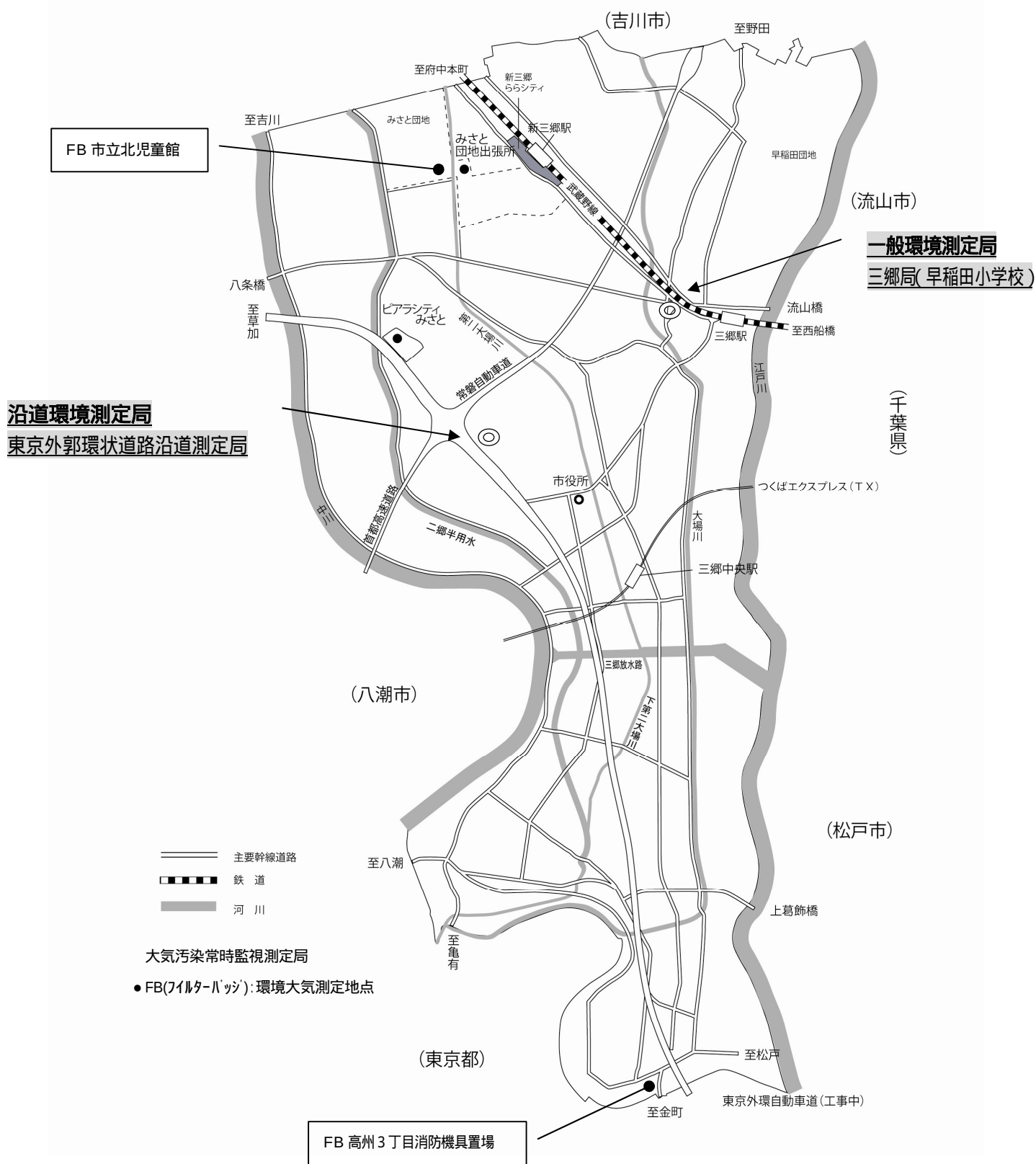
物 質	非メタン炭化水素
指 針	光化学オキシダントの日最高 1 時間値 0.06ppm に対応する午前 6 時から午前 9 時までの非メタン炭化水素の 3 時間平均値は、0.20ppmC から 0.31ppmC の範囲にあること。

大気汚染常時監視測定局

測定局の種類	一般環境測定局	沿道環境測定局
測 定 局 名	三 郷 局	東京外郭環状道路沿道測定局
所 在 地	三郷 3 - 2 - 1 (早稲田小学校)	番匠免 3 - 96 - 3 (埼玉県中川下水処理センター)
用 途 地 域	住 居 地 域	その他(市街化調整区域)
測 定 項 目	二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、窒素酸化物、光化学オキシダント、風向・風速	浮遊粒子状物質、窒素酸化物、一酸化炭素、風向・風速
主 要 道 路	・主要地方道草加 - 流山線 ・主要地方道三郷 - 松伏線	・国道 298 号線 ・東京外郭環状道路
設 置 主 体	埼 玉 県	三 郷 市



大気汚染測定地点図



2 一般環境測定局（常時監視）測定結果

二酸化硫黄^{いおう}〔SO₂〕の測定結果と評価

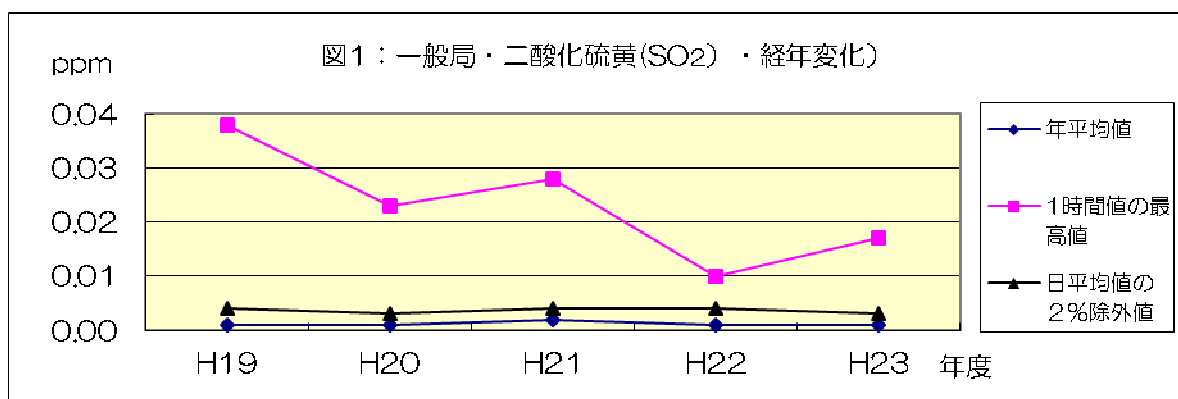
平成 23 年度の二酸化硫黄の年間値（表 1 参照）は、年平均値、1 時間値の最高値及び日平均値の 2%除外値が、それぞれ 0.001ppm、0.017ppm、0.003ppm である。昨年度に比べると、年平均は増減なし、日平均値の 2%除外値は 0.001ppm の減少、1 時間値の最高値は 0.007 ppm 増加した。

過去 5 ケ年の経年変化（図 1 を参照）をみると、年平均値では 0.001～0.002ppm、1 時間値の最高値では 0.010～0.038ppm、日平均値の 2%除外値では 0.003～0.004ppm で推移しており、横ばい傾向にある。

環境基準の達成状況については、長期的評価、短期的評価ともに過去 5 年間に渡り達成の状態が続いている。

年間値及び経年変化（表 1）

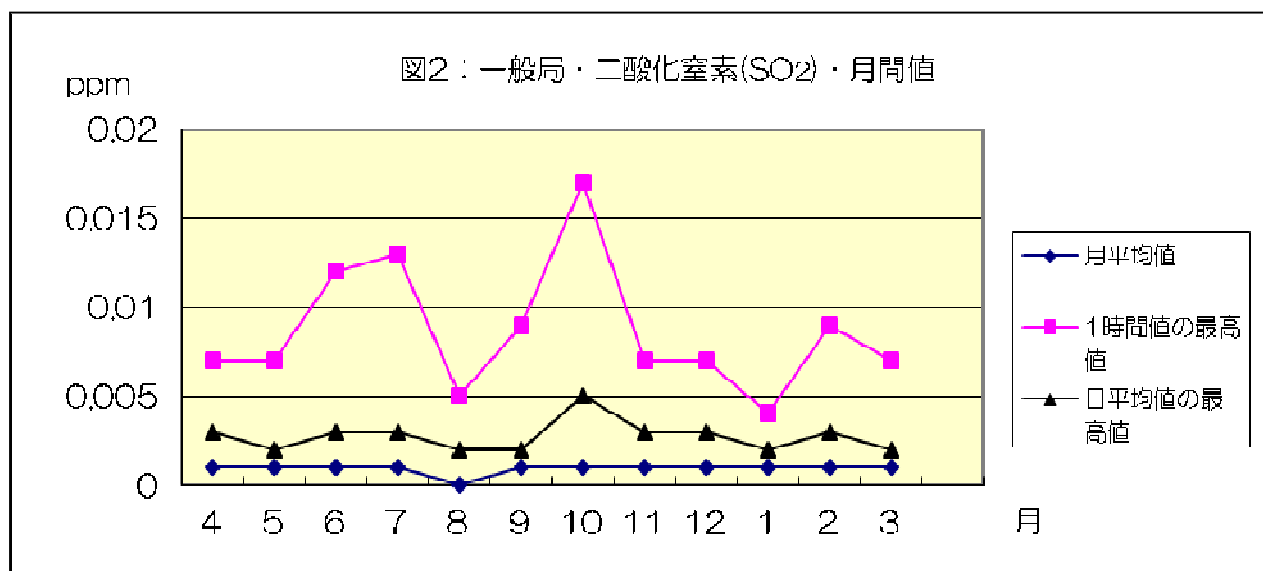
項 目	単 位	2 1 年度	2 2 年度	2 3 年度
有効測定日数	日	356	354	365
測定時間	時間	8,476	8,474	8,674
年平均値	p p m	0.002	0.001	0.001
1 時間値が 0 . 1 p p m を超えた時間	時間	0	0	0
日平均値が 0 . 0 4 p p m を超えた日数	日	0	0	0
1 時間値の最高値	p p m	0.028	0.010	0.017
日平均値の 2 % 除外値	p p m	0.004	0.004	0.003
日平均値が 0 . 0 4 p p m を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	有・無	無	無	無
環境基準の長期的評価による日平均値が 0 . 0 4 p p m を超えた日数	日	0	0	0
環境基準〔短期的評価〕	○・×	○	○	○
環境基準〔長期的評価〕	○・×	○	○	○



平成23年度の月間値(表2及び図2参照)については、月平均値が0.000~0.001ppm、1時間値の最高値が0.004~0.017ppm、日平均値の最高値が0.002~0.005ppmで推移している。

平成23年度 月間値 (表2)

項目/月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
有効測定日数(日)	30	31	29	31	31	30	31	30	31	31	29	31
測定時間(時間)	712	736	701	736	735	712	736	713	735	736	688	734
月平均値(ppm)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
1時間値が0.1ppmを超えた時間(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値が0.04ppmを超えた日数(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1時間値の最高値(ppm)	0.007	0.007	0.012	0.013	0.005	0.009	0.017	0.007	0.007	0.004	0.009	0.007
日平均値の最高値(ppm)	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.005	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002



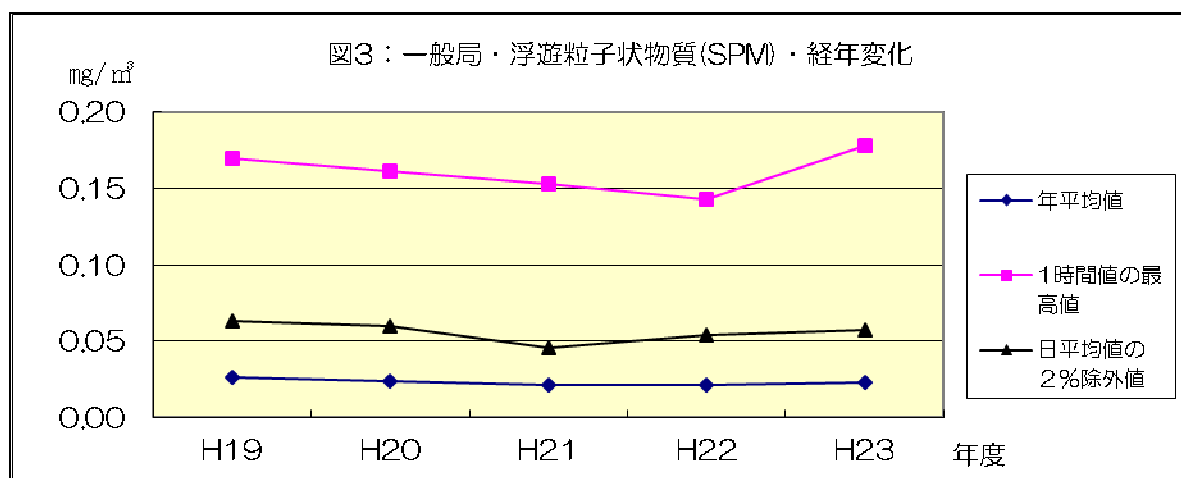
浮遊粒子状物質〔SPM〕の測定結果と評価

平成23年度の浮遊粒子状物質（表3参照）については、年平均値が $0.023\text{mg}/\text{m}^3$ 、1時間値の最高値が $0.178\text{mg}/\text{m}^3$ 、日平均値の2%除外値が $0.057\text{mg}/\text{m}^3$ であり、前年度に比べると、1時間値の最高値は $0.035\text{mg}/\text{m}^3$ 、日平均値の2%除外値は $0.003\text{mg}/\text{m}^3$ の増加となった。

過去5ケ年における経年変化（図3参照）をみると、年平均値では $0.021\sim 0.026\text{mg}/\text{m}^3$ 、1時間値の最高値では $0.143\sim 0.178\text{mg}/\text{m}^3$ 、日平均値の2%除外値では、 $0.046\sim 0.063\text{mg}/\text{m}^3$ の間にあり、平成23年度の数値は、平成22年度と比較し増加傾向にある。

年間値及び経年変化（表3）

項 目	単位	21年度	22年度	23年度
有効測定日数	日	363	363	364
測定時間	時間	8,677	8,675	8,711
年平均値	mg/m^3	0.021	0.021	0.023
1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた時間	時間	0	0	0
日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日数	日	0	0	1
1時間値の最高値	mg/m^3	0.153	0.143	0.178
日平均値の2%除外値	mg/m^3	0.046	0.054	0.057
日平均値が $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日が2日以上連続したことの有無	有・無	無	無	無
環境基準の長期的評価による日平均値が $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日数	日	0	0	0
環境基準〔短期的評価〕	○・×	○	○	○
環境基準〔長期的評価〕	○・×	○	○	○

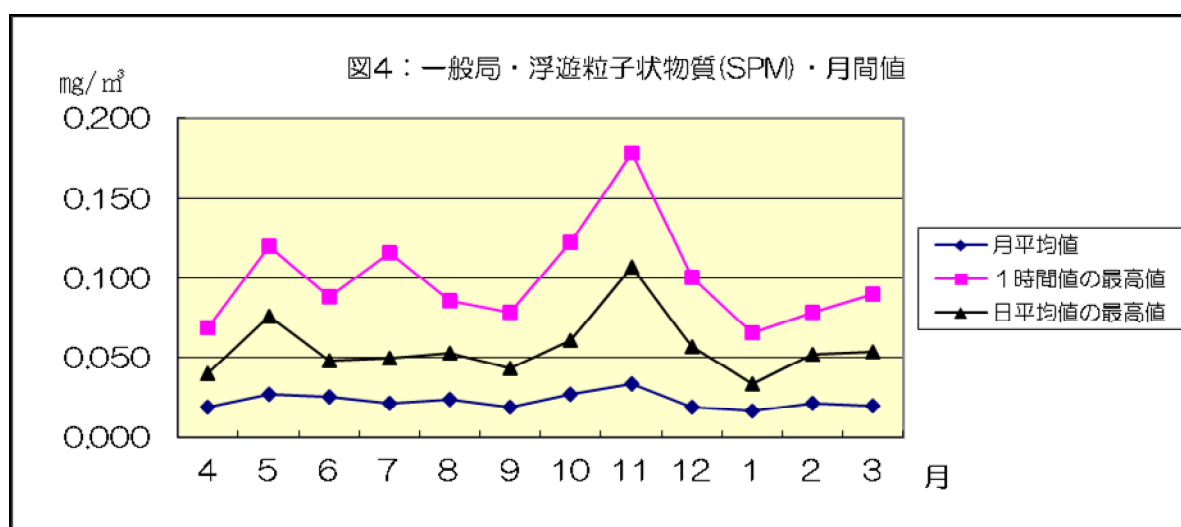


平成 23 年度の浮遊粒子状物質の月間値(表 4 及び図 4 参照)については、月平均値が 0.017 ~ 0.034 mg / m^3 、1 時間値の最高値が 0.066 ~ 0.178 mg / m^3 、日平均値の最高値が 0.034 ~ 0.107 mg / m^3 で推移している。

浮遊粒子状物質の発生源には、工場、事業所等のボイラーや自動車の排ガスがあるが、最近では、自動車の排ガスによるものが主流を占めているといわれている。

平成 23 年度 月間値 (表 4)

項 目 / 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	29	31	29	31
測 定 時 間 (時間)	717	739	715	740	741	715	740	717	714	741	692	740
月 平 均 値 (mg / m^3)	0.019	0.027	0.026	0.022	0.024	0.019	0.027	0.034	0.019	0.017	0.022	0.020
1 時間値が 0.2 mg / m^3 を 超えた時間 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値が 0.1 mg / m^3 を 超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
1 時間値の最高値 (mg / m^3)	0.069	0.120	0.088	0.116	0.086	0.079	0.122	0.178	0.100	0.066	0.079	0.090
日平均値の最高値 (mg / m^3)	0.040	0.076	0.048	0.050	0.053	0.043	0.061	0.107	0.057	0.034	0.052	0.054



光化学オキシダント [Ox] の測定結果と評価

平成 23 年度光化学オキシダントの年間値（表 5 参照）については、昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数が 189 時間であり、前年度に比べると 198 時間の減少であった。

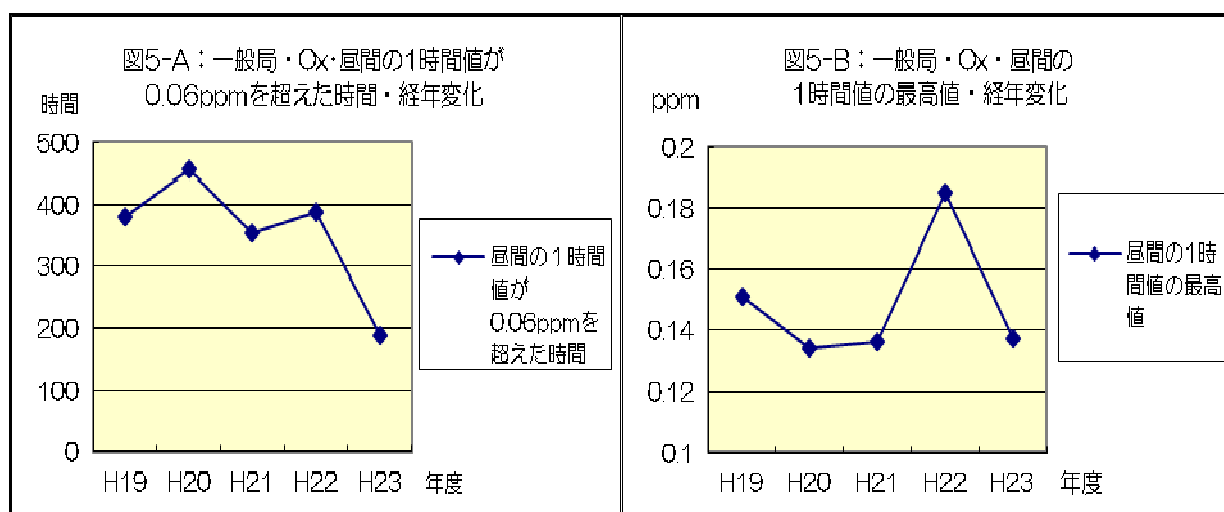
過去 5 ケ年の経年変化（図 5 - A・B 参照）では、昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間が、189～456 時間、昼間の 1 時間値が 0.12ppm 以上の日数では 1～9 日である。

光化学オキシダントの発生は、その年の気温等の気象条件に左右されるため光化学スモッグ注意報の発令回数も年度によってバラツキが生じている。

なお、平成 23 年度の光化学スモッグ注意報の発令回数は、予報が 9 日、注意報 6 日であり、前年度と比べると発令回数は減少している。

年間値及び経年変化（表 5）

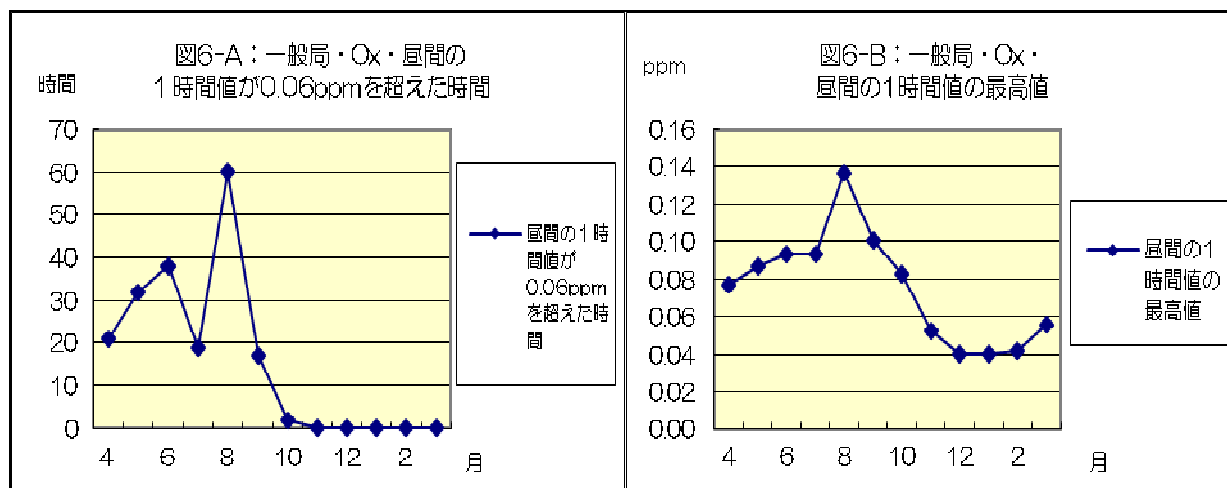
項 目	単位	21年度	22年度	23年度
昼間の測定日数	日	359	365	346
昼間の測定時間	時間	5,314	5,386	5,093
昼間の 1 時間値の年平均値	p p m	0.029	0.029	0.025
昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた日数	日	78	78	48
昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間	時間	354	387	189
昼間の 1 時間値が 0.12ppm 以上の日数	日	1	9	1
昼間の 1 時間値が 0.12ppm 以上の時間	時間	1	17	3
昼間の 1 時間値の最高値	p p m	0.136	0.185	0.137
昼間の最高 1 時間値の年平均値	p p m	0.046	0.048	0.042
環境基準	○・×	×	×	×
光化学スモッグ予報発令回数	日 / 回	6	17	9
光化学スモッグ注意報発令回数	日 / 回	2	16	6
光化学スモッグ警報発令回数	日 / 回	0	0	0
光化学スモッグ注意報発令延べ時間数	時間	-	-	-
光化学スモッグ健康被害届出人数	人	0	0	0



光化学オキシダントの月間値(表6及び図6-A・B参照)をみると、5月から8月ごろが高い数値を示している。これは、光化学オキシダントの発生が前述したように、大気が安定(特に夏期、日差しが強く、風の弱い日(4m/s) 気温が24℃以上)している時期に光化学オキシダントが高くなる傾向にあるためである。

平成23年度 月間値 (表6)

項目/月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
昼間の測定日数(日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	9	31
昼間の測定時間(時間)	447	462	408	461	461	436	460	446	462	462	127	461
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数(日)	6	8	9	6	12	5	2	0	0	0	0	0
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間(時間)	21	32	38	19	60	17	2	0	0	0	0	0
昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数(日)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
昼間の1時間値が0.12ppm以上の時間(時間)	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
昼間の1時間値の最高値(ppm)	0.077	0.087	0.093	0.093	0.137	0.101	0.083	0.052	0.040	0.040	0.042	0.056
昼間の日最高1時間値の月平均値(ppm)	0.051	0.056	0.053	0.044	0.059	0.041	0.041	0.033	0.025	0.031	0.027	0.038
昼間の1時間値の月平均値(ppm)	0.036	0.039	0.034	0.023	0.030	0.022	0.024	0.018	0.013	0.019	0.015	0.025



窒素酸化物〔NO_x〕等の測定結果と評価

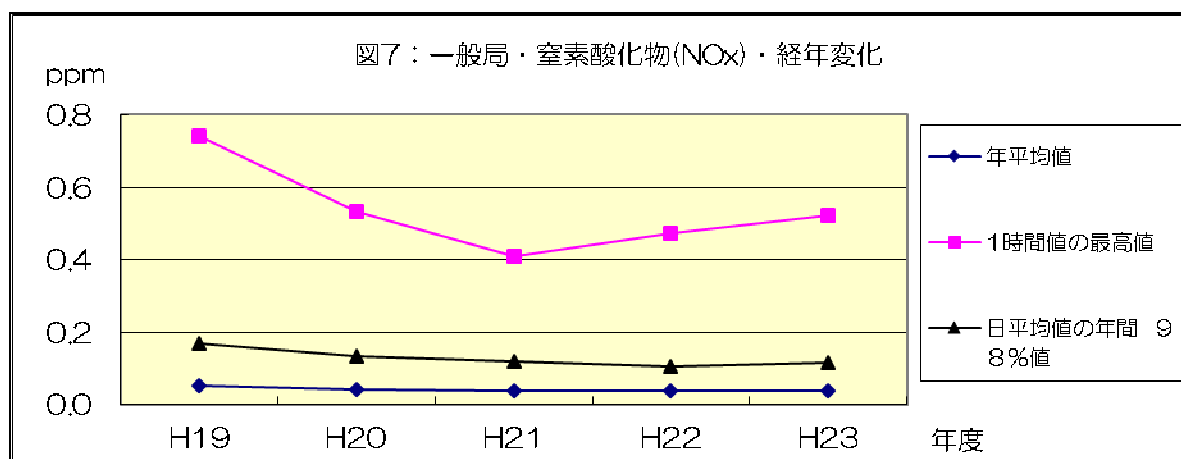
窒素酸化物〔NO_x〕

平成 23 年度の窒素酸化物の年間値（表 7 参照）については、年平均値が 0.037ppm、1 時間値の最高値が 0.523ppm であり、前年度に比べると、年平均値は 0.001 の減少、1 時間値の最高値は 0.05ppm 増加している。

過去 5 年間にける経年変化（図 7 参照）をみると、年平均値が 0.038～0.052ppm、1 時間値の最高値が 0.409～0.740ppm で推移し、横ばい傾向にある。

年間値及び経年変化（表 7）

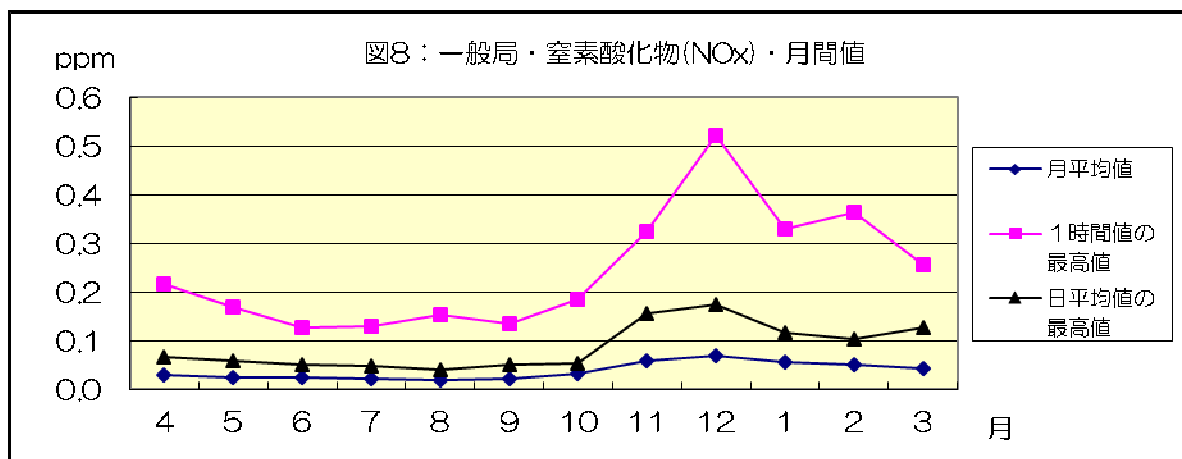
項 目	単位	21年度	22年度	23年度
有効測定日数	日	360	358	365
測定時間	時間	8,510	8,558	8,663
年平均値	p p m	0.038	0.038	0.037
1時間値の最高値	p p m	0.409	0.473	0.523
NO ₂ / (NO + NO ₂) の平均値	%	56.0	58.5	56.5
日平均値の年間 9 8 % 値	p p m	0.120	0.106	0.117



次に、月間値（表8及び図8参照）をみると、月平均値が0.020～0.068ppm、1時間値の最高値が0.127～0.523ppm、日平均値の最高値が0.040～0.174ppmで推移している。また、冬期に高い数値を示しているのがわかる。

平成23年度 月間値（表8）

項目 / 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
有効測定日数 （日）	30	31	30	30	31	30	31	30	31	31	29	31
測定時間 （時間）	712	735	710	721	734	713	734	713	735	733	689	734
月平均値 （ppm）	0.030	0.024	0.024	0.023	0.020	0.023	0.031	0.058	0.068	0.057	0.051	0.042
1時間値の最高値 （ppm）	0.217	0.168	0.127	0.131	0.153	0.136	0.186	0.325	0.523	0.331	0.363	0.255
日平均値の最高値 （ppm）	0.066	0.059	0.051	0.049	0.040	0.051	0.054	0.155	0.174	0.117	0.104	0.126
月平均値：NO ₂ / NO+NO ₂ （％）	70.2	74.0	75.7	65.1	70.8	65.4	65.5	47.6	41.7	45.3	50.9	60.8



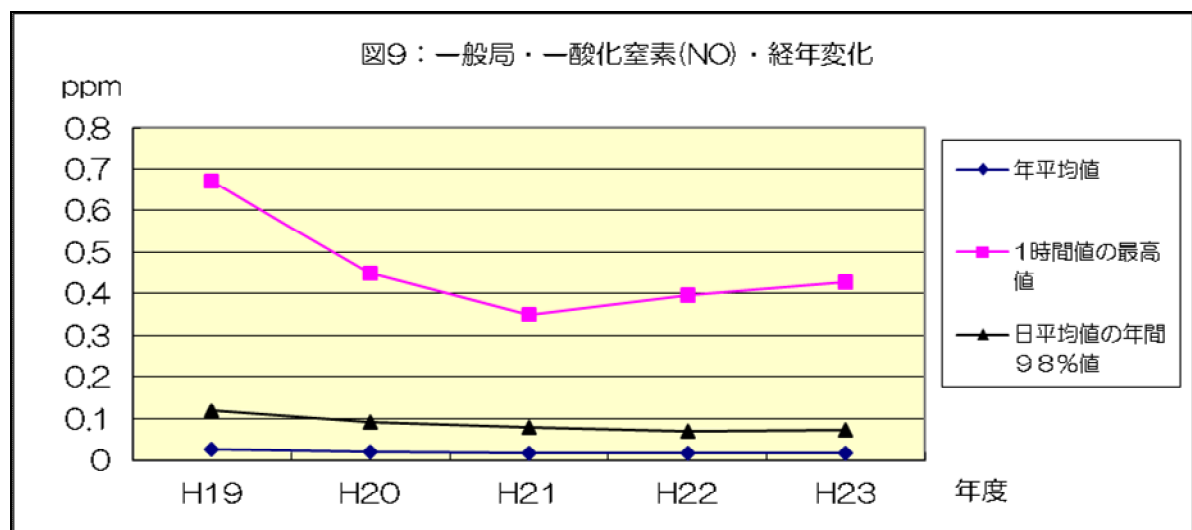
一酸化窒素〔NO〕

平成 23 年度の年間値（表 9 参照）については、年平均値が 0.016ppm、1 時間値の最高値が 0.428ppm である。前年度と比較してみると、年平均値は増減なし、1 時間値の最高値は 0.032ppm 増加している。

過去 5 ケ年間の経年変化（図 9 参照）をみると、年平均値が 0.016～0.027ppm、1 時間値の最高値が 0.349～0.672ppm で推移しており、横ばい傾向にある。

年間値及び経年変化（表 9）

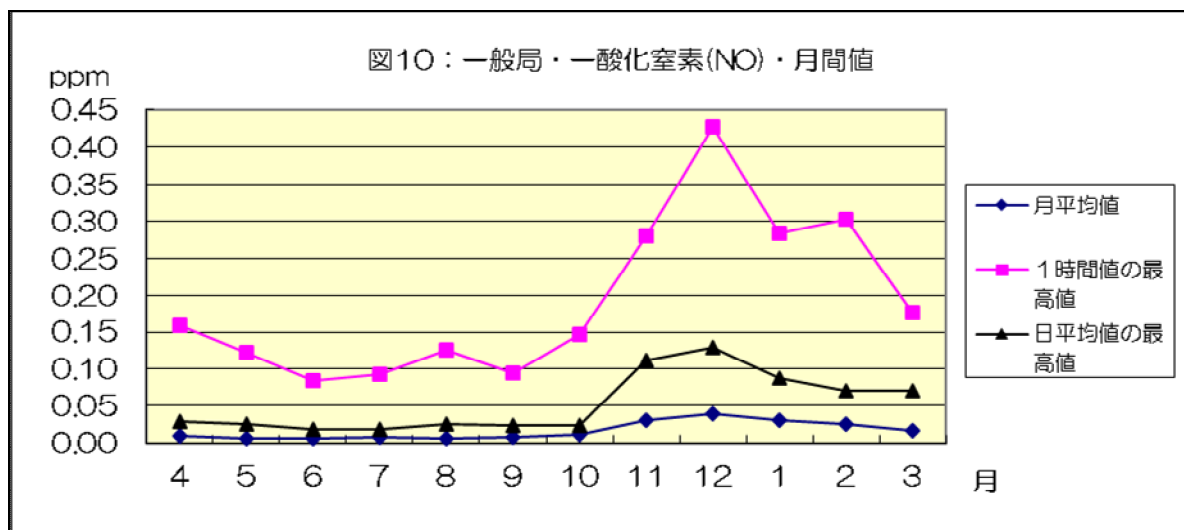
項 目	単位	21年度	22年度	23年度
有効測定日数	日	360	358	365
測定時間	時 間	8,510	8,558	8,663
年平均値	p p m	0.017	0.016	0.016
1 時間値の最高値	p p m	0.349	0.396	0.428
日平均値の年間 9 8 % 値	p p m	0.079	0.071	0.074



また、月間値（表 10 及び図 10 参照）をみると、月平均値が 0.006～0.039ppm、1 時間値の最高値が 0.085～0.428ppm、日平均値の最高値が 0.018～0.129ppm で推移している。
冬期に高い数値を示していることがわかる。

平成 23 年度 月間値 （表 10）

項目 / 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
有効測定日数(日)	30	31	30	30	31	30	31	30	31	31	29	31
測定時間(時間)	712	735	710	721	734	713	734	713	735	733	689	734
月平均値(ppm)	0.009	0.006	0.006	0.008	0.006	0.008	0.011	0.030	0.039	0.031	0.025	0.016
1時間値の最高値(ppm)	0.158	0.123	0.085	0.092	0.125	0.094	0.147	0.280	0.428	0.283	0.303	0.176
日平均値の最高値(ppm)	0.029	0.025	0.018	0.019	0.025	0.023	0.024	0.112	0.129	0.087	0.070	0.070



二酸化窒素〔NO₂〕

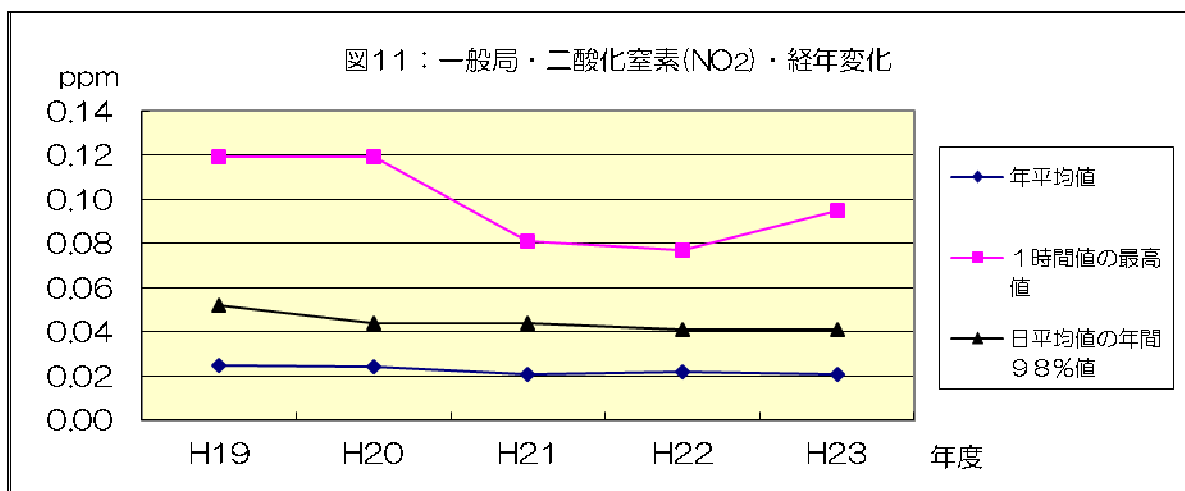
平成 23 年度の年間値（表 11 参照）については、年平均値が 0.021ppm、1 時間値の最高値が 0.095ppm、日平均値の年間 98%値が 0.041ppm である。前年度と比較すると、年平均値で 0.001ppm 減少し、1 時間値の最高値は 0.018ppm の増加、日平均値の年間 98%値は増減なしであった。

過去 5 ケ年間の経年変化（図 11 参照）をみると、年平均値が 0.021～0.025ppm、1 時間値の最高値が 0.077～0.119ppm、日平均値の年間 98%値が 0.041～0.052ppm で推移している。

環境基準の達成状況については、5 年連続達成し、大気中濃度は、着実に改善されている。

年間値及び経年変化（表 11）

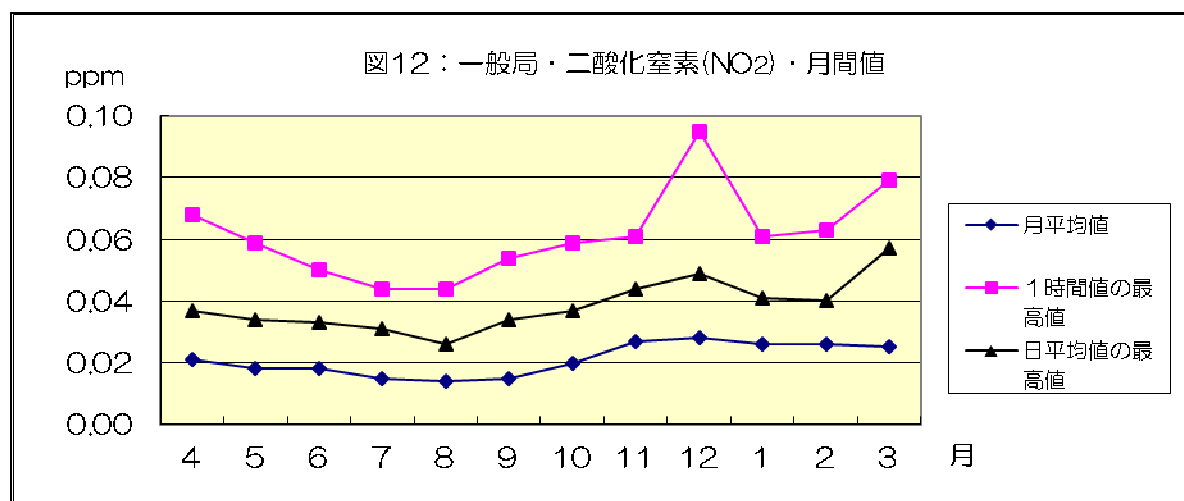
項 目	単位	21年度	22年度	23年度
有効測定日数	日	360	358	365
測定時間	時間	8,510	8,558	8,663
年平均値	p p m	0.021	0.022	0.021
1 時間値の最高値	p p m	0.081	0.077	0.095
1 時間値が 0 . 2 p p m を超えた時間数	時間	0	0	0
1 時間値が 0 . 1 p p m 以上 0 . 2 p p m 以下の時間数	時間	0	0	0
日平均値が 0 . 0 6 p p m を超えた日数	日	0	0	0
日平均値が 0 . 0 4 p p m 以上 0 . 0 6 p p m 以下の日数	日	19	15	11
日平均値の年間 9 8 % 値	p p m	0.044	0.041	0.041
9 8 % 値評価による日平均値が 0 . 0 6 p p m を超えた日数	日	0	0	0
環境基準	○ ・ ×	○	○	○



また、月間値（表 12 及び図 12 参照）をみると、月平均値が 0.014～0.028ppm、1 時間値の最高値が 0.044～0.095ppm、日平均値の最高値が 0.026～0.057ppm で推移している。

平成 23 年度 月間値 （表 12）

項 目 / 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
有効測定日数 （日）	30	31	30	30	31	30	31	30	31	31	29	31
測 定 時 間 （時間）	712	735	710	721	734	713	734	713	735	733	689	734
月 平 均 値 （ppm）	0.021	0.018	0.018	0.015	0.014	0.015	0.020	0.027	0.028	0.026	0.026	0.025
1時間値の最高値 （ppm）	0.068	0.059	0.050	0.044	0.044	0.054	0.059	0.061	0.095	0.061	0.063	0.079
日平均値の最高値 （ppm）	0.037	0.034	0.033	0.031	0.026	0.034	0.037	0.044	0.049	0.041	0.040	0.057
1時間値が0.2ppmを 超えた時間数（時間）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1時間値が0.1ppm以上 0.2ppm以下の時間数（時間）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値が0.06ppmを 超えた日数（日）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値が0.04ppm以上 0.06ppm以下の日数（日）	0	0	0	0	0	0	0	3	3	2	1	2



3 外環監視測定局（常時監視）

一酸化炭素〔CO〕の測定結果と評価

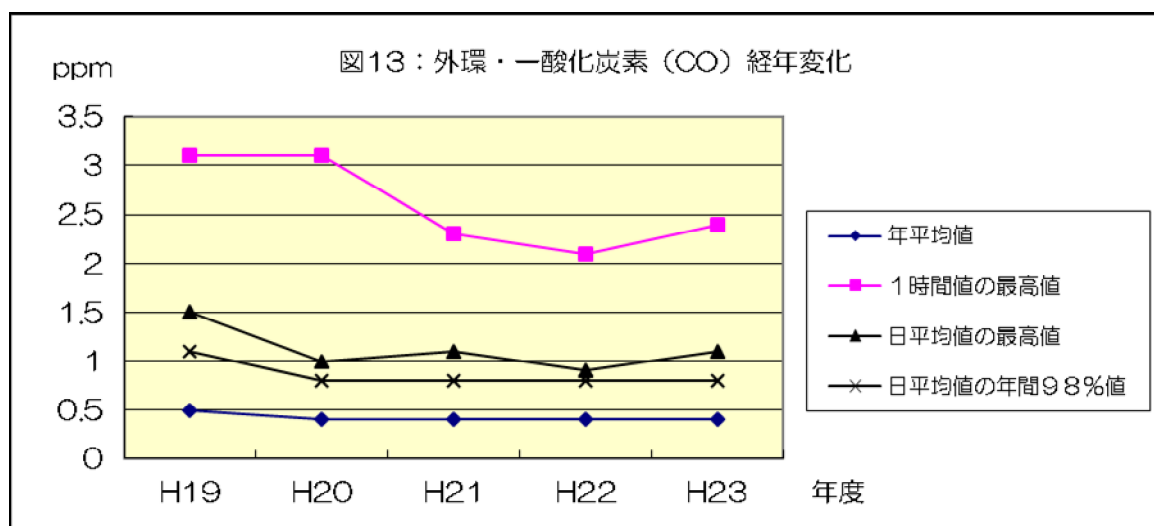
平成23年度の一酸化炭素の年間値（表13参照）については、年平均値が0.4ppm、1時間値の最高値が2.4ppm、日平均値の最高値が1.1ppm、日平均値の年間98%値が0.8ppmである。

前年度に比べると、年平均値変化は増減なし、1時間値の最高値は0.3ppm増加、日平均値の最高値は0.2ppm増加、日平均値の年間98%値で増減なしであった。

過去5ケ年における経年変化（図13参照）をみると、年平均値が0.3～0.5ppm、1時間値の最高値が2.4～3.1ppm、日平均値の最高値が0.5～1.1ppm、日平均値の年間98%値が0.8ppmで推移している。

年間値及び経年変化（表13）

項 目	単位	21年度	22年度	23年度
有効測定日数	日	324	364	366
測定時間	時間	7,691	8,635	8,673
年平均値	ppm	0.4	0.4	0.4
1時間値の最高値	ppm	2.3	2.1	2.4
日平均値の最高値	ppm	1.1	0.9	1.1
8時間値が20ppmを超えた回数	回	0	0	0
日平均値が10ppmを超えた日数	日	0	0	0
1時間値が30ppm以上の回数	回	0	0	0
日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	有・無	無	無	無
日平均値の年間98%値	ppm	0.8	0.8	0.8
環境基準の長期的評価による日平均値が10ppmを超えた日数	日	0	0	0

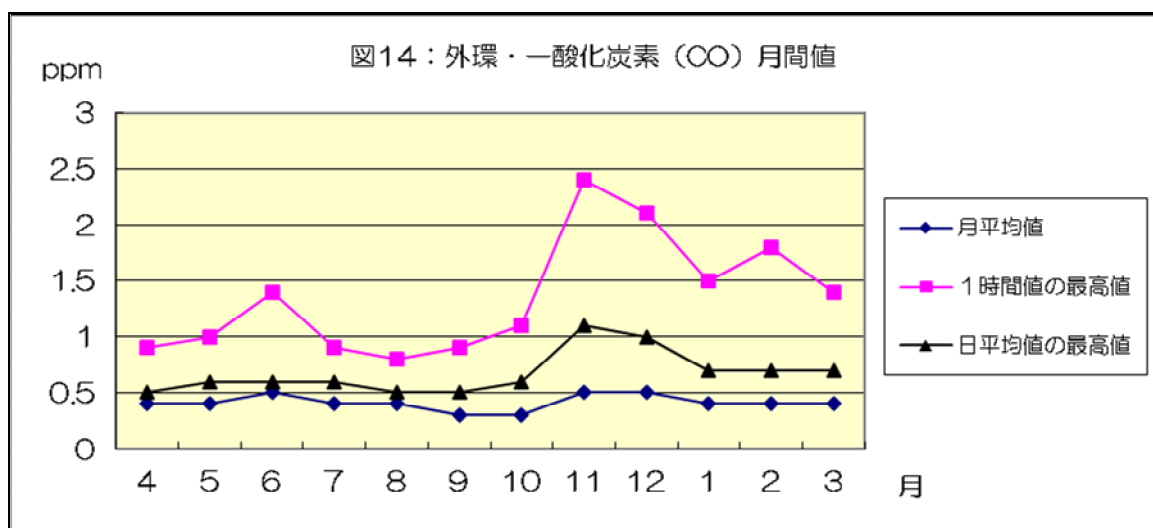


また、月間値（表 14 及び図 14 参照）をみると、月平均値が 0.3～0.5ppm、1 時間値の最高値が 0.9～2.4ppm、日平均値の最高値が 0.5～1.1ppm である。時期的に、冬期に高くなる傾向がみられた。

なお、環境基準の達成状況については、環境基準の長期的評価による日平均値が 10ppm を超えた日数はなく、達成しているといえる。

平成 23 年度 月間値（表 14）

項目 / 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
測 定 時 間（ 時 間 ）	710	734	713	734	732	710	734	711	740	734	687	734
月 平 均 値（ p p m ）	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
1 時 間 値 の 最 高 値（ p p m ）	0.9	1.0	1.4	0.9	0.9	0.9	1.1	2.4	2.1	1.5	1.8	1.4
日 平 均 値 の 最 高 値（ p p m ）	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	1.1	1.0	0.7	0.7	0.7
8 時 間 値 が 2 0 p p m を 超 え た 回 数（ 回 ）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日 平 均 値 が 1 0 p p m を 超 え た 日 数（ 日 ）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 時 間 値 が 3 0 p p m 以 上 の 回 数（ 回 ）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日 平 均 値 が 1 0 p p m を 超 え た 日 が 2 日 以 上 連 続 し た こ と の 有 無（ 有・無 ）	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
環 境 基 準 の 長 期 的 評 価 に よ る 日 平 均 値 が 1 0 p p m を 超 え た 日 数（ 日 ）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



浮遊粒子状物質 [SPM] の測定結果と評価

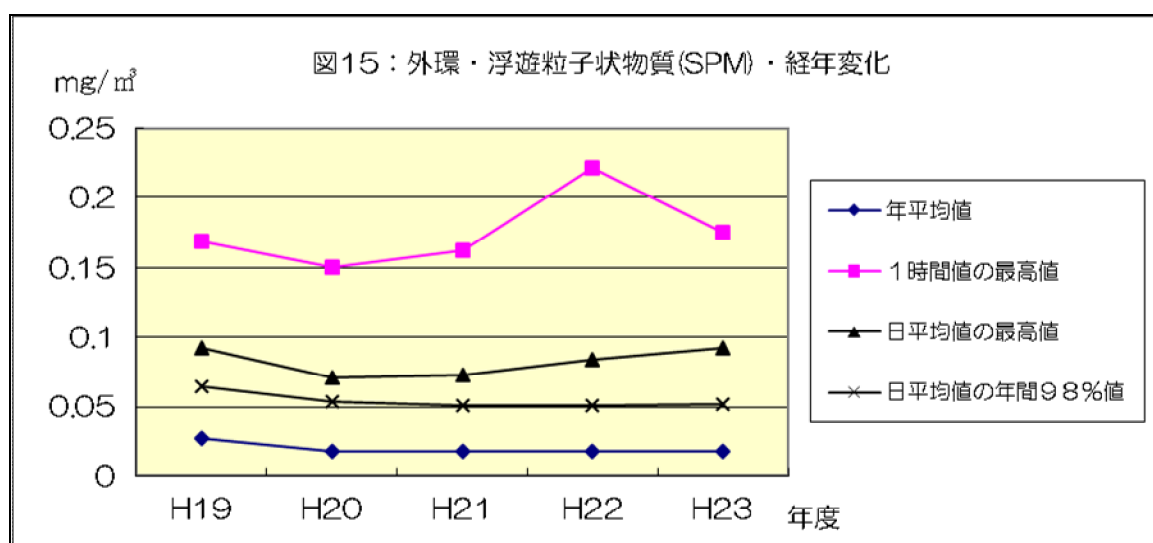
平成 23 年度浮遊粒子状物質の年間値(表 15 参照)については、年平均値が $0.018\text{mg} / \text{m}^3$ 、1 時間値の最高値が $0.175\text{mg} / \text{m}^3$ 、日平均値の最高値が $0.092\text{mg} / \text{m}^3$ 、日平均値の年間 98% 値が $0.052\text{mg} / \text{m}^3$ である。

これらを前年度と比べると、年平均値は増減なし、1 時間値の最高値で $0.046\text{mg} / \text{m}^3$ の減少、日平均値の最高値で $0.008\text{mg} / \text{m}^3$ の増加、日平均値の年間 98% 値では $0.001\text{mg} / \text{m}^3$ 増加であった。

過去 5 ケ年における経年変化(図 15 参照)をみると、年平均値で $0.018 \sim 0.031\text{mg} / \text{m}^3$ 、1 時間値の最高値で $0.150 \sim 0.221\text{mg} / \text{m}^3$ 、日平均値の最高値で $0.071 \sim 0.092\text{mg} / \text{m}^3$ 、日平均値の年間 98% 値が $0.051 \sim 0.071\text{mg} / \text{m}^3$ で推移している。

年間値及び経年変化 (表 15)

項 目	単位	21年度	22年度	23年度
有効測定日数	日	364	363	366
測定時間	時 間	8,691	8,680	8,721
年平均値	mg / m^3	0.018	0.018	0.018
1 時間値の最高値	mg / m^3	0.162	0.221	0.175
日平均値の最高値	mg / m^3	0.073	0.084	0.092
1 時間値が $0.2\text{mg} / \text{m}^3$ を超えた時間数	時 間	0	1	0
日平均値が $0.1\text{mg} / \text{m}^3$ を超えた日数	日	0	0	0
日平均値が $0.1\text{mg} / \text{m}^3$ を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	有・無	無	無	無
日平均値の年間 98% 値	mg / m^3	0.051	0.051	0.052
環境基準の長期的評価による日平均値が $0.1\text{mg} / \text{m}^3$ を超えた日数	日	0	0	0

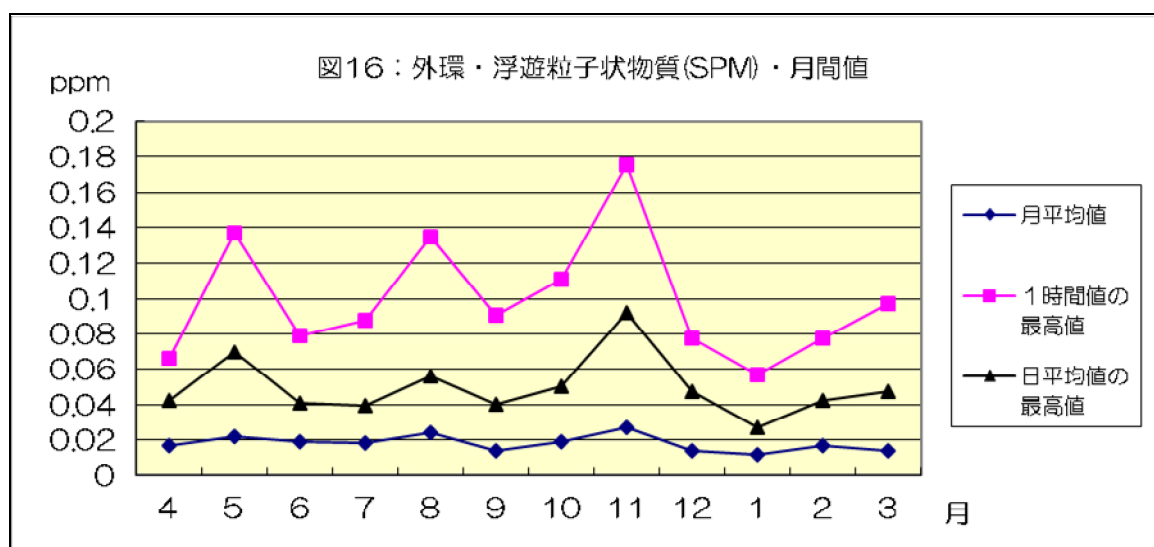


また、月間値(表 16 及び図 16 参照)をみると、月平均値では $0.014 \sim 0.027\text{mg} / \text{m}^3$ 、1

時間値の最高値では 0.066 ~ 0.175mg / m³、日平均値の最高値では 0.027 ~ 0.092mg / m³で推移している。

平成 23 年度月間値 (表 16)

項目 / 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
有効測定日数 (日)	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	29	31
測定時間 (時間)	715	738	715	738	738	713	739	716	740	738	692	739
月平均値 (mg / m ³)	0.017	0.022	0.019	0.018	0.024	0.014	0.019	0.027	0.014	0.012	0.017	0.014
1時間値の最高値 (mg / m ³)	0.066	0.137	0.079	0.088	0.135	0.091	0.111	0.175	0.078	0.094	0.087	0.097
日平均値の最高値 (mg / m ³)	0.042	0.070	0.041	0.039	0.056	0.040	0.050	0.092	0.047	0.027	0.042	0.047
1時間値が0.2mg / m ³ を 超えた時間数(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値が0.1mg / m ³ を 超えた日数(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値が0.1mg / m ³ を超えた日が 2日以上連続したことの有無(有・無)	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無



窒素酸化物〔NO_x〕等の測定結果と評価

窒素酸化物〔NO_x〕

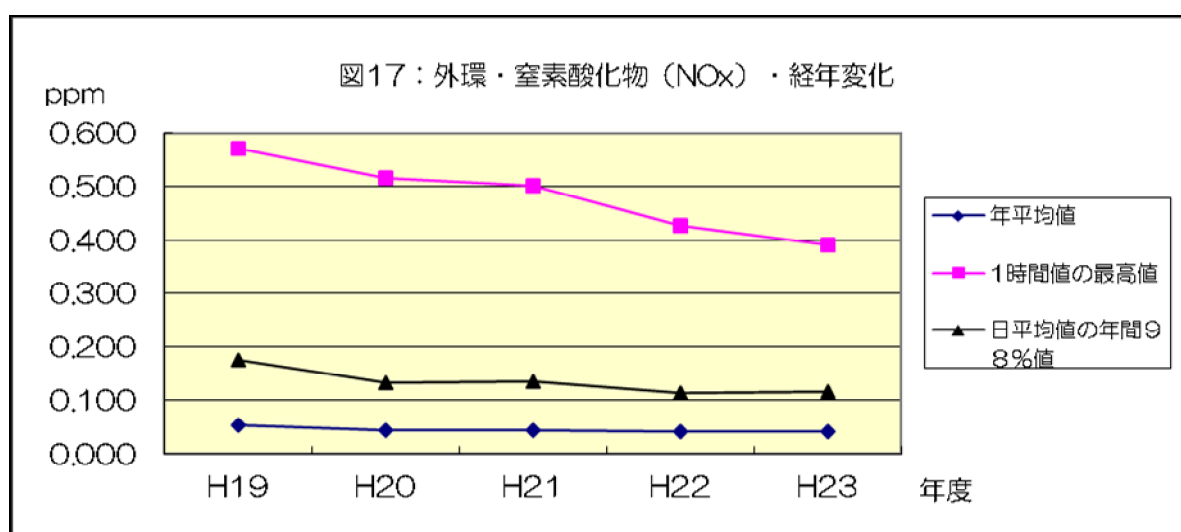
平成 23 年度の窒素酸化物の年間値（表 17 参照）は、年平均値が 0.042ppm、1 時間値の最高値が 0.391ppm、日平均値の年間 98%値が 0.179ppm である。

前年度に比べると、年平均値は増減なし、1 時間値の最高値で 0.035ppm の減少、日平均値の年間 98%値で 0.066ppm の増加であった。

過去 5 ケ年における経年変化（図 17 参照）をみると、年平均値が 0.042～0.058ppm、1 時間値の最高値が 0.391～0.598ppm、日平均値の年間 98%値が 0.131～0.179ppm で推移している。

年間値及び経年変化 （表 17）

項 目	単位	21年度	22年度	23年度
有効測定日数	日	364	359	364
測定時間	時間	8,611	8,595	8,636
年平均値	p p m	0.043	0.042	0.042
1時間値の最高値	p p m	0.501	0.426	0.391
日平均値の年間 9 8 % 値	p p m	0.134	0.113	0.179
NO ₂ / (NO+NO ₂) の平均値	%	60.1	62.2	59.8

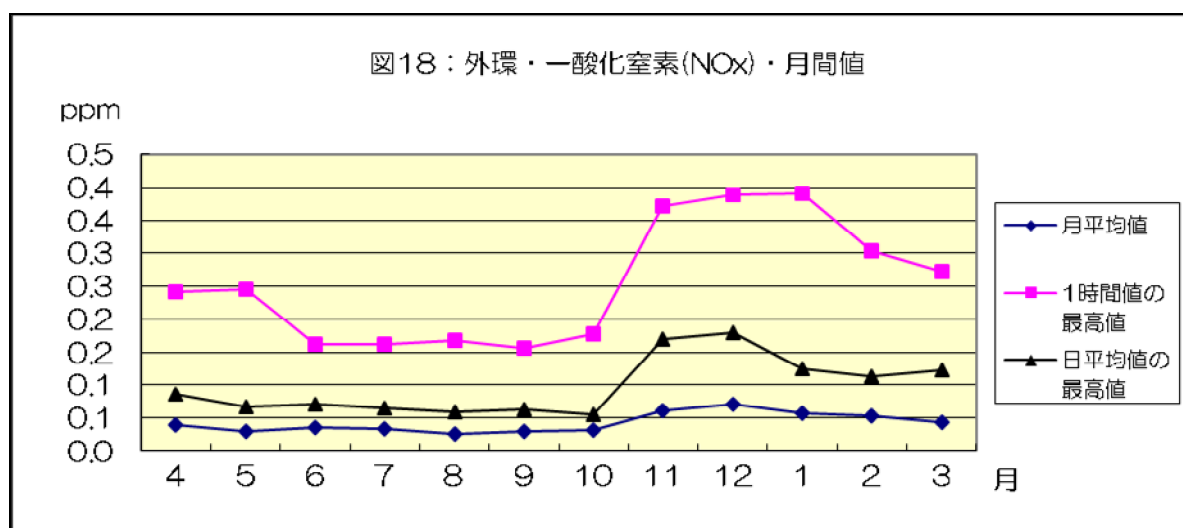


また、月間値（表 18 及び図 18 参照）をみると、月平均値は 0.025～0.070ppm、1 時間値の最高値は 0.156～0.391ppm、日平均値の最高値は 0.055～0.179ppm になっている。

時期的には、大気汚染の特徴である夏期が低く、冬期に高くなる傾向となっている。

平成 23 年度 月間値 （表 18）

項目 / 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
有効測定日数 （日）	30	29	30	31	31	30	31	30	31	31	29	31
測 定 時 間 （時間）	710	723	708	733	732	706	731	709	734	733	686	731
月 平 均 値 （ p p m ）	0.039	0.030	0.035	0.034	0.025	0.029	0.032	0.060	0.070	0.057	0.052	0.043
1 時 間 値 の 最 高 値 （ p p m ）	0.241	0.246	0.162	0.162	0.168	0.156	0.178	0.372	0.389	0.391	0.303	0.273
日平均値の最高値 （ p p m ）	0.085	0.067	0.071	0.064	0.059	0.063	0.055	0.170	0.179	0.124	0.113	0.123
月平均値：NO ₂ / [NO+NO ₂]（%）	72.9	73.5	74.2	59.9	70.2	65.5	74.0	50.5	45.1	48.7	55.2	64.2



一酸化窒素〔NO〕

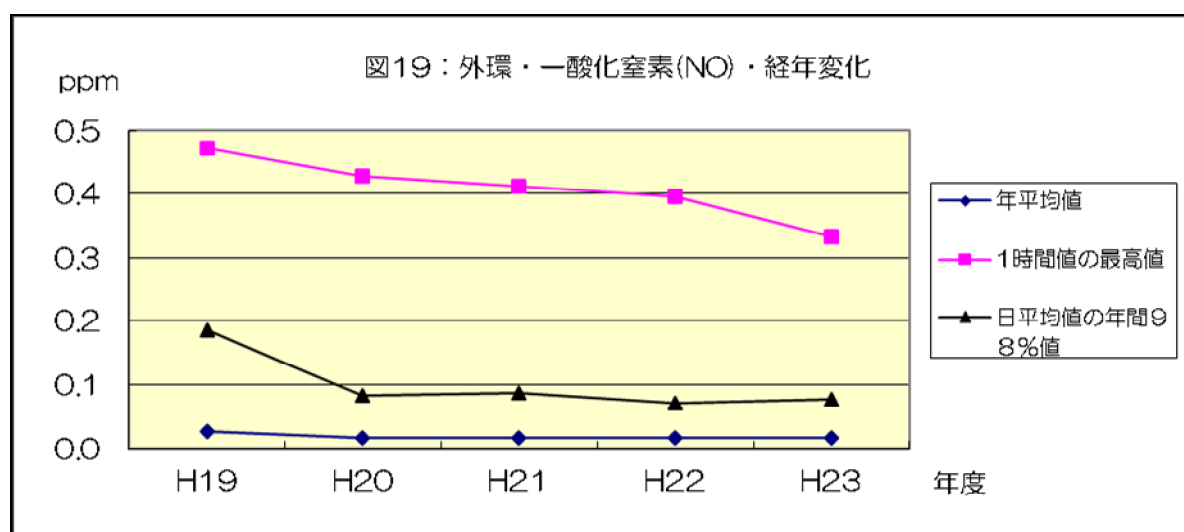
平成 23 年度の一酸化窒素の年間値（表 19 参照）については、年平均値が 0.017ppm、1 時間値の最高値が 0.333ppm、日平均値の年間 98%値が 0.076ppm である。

これらを前年度と比べると、年平均値は 0.001 ppm 増加、1 時間値の最高値では 0.009ppm の減少、日平均値の 98%値で 0.006ppm の増加となった。

過去 5 ケ年における経年変化（図 19 参照）をみると、年平均値で 0.017～0.029ppm とほぼ横ばい、1 時間値の最高値で 0.333～0.427ppm、日平均値の 98%値では 0.070～0.185ppm で推移し、横ばい傾向にあるといえる。

年間値及び経年変化（表 19）

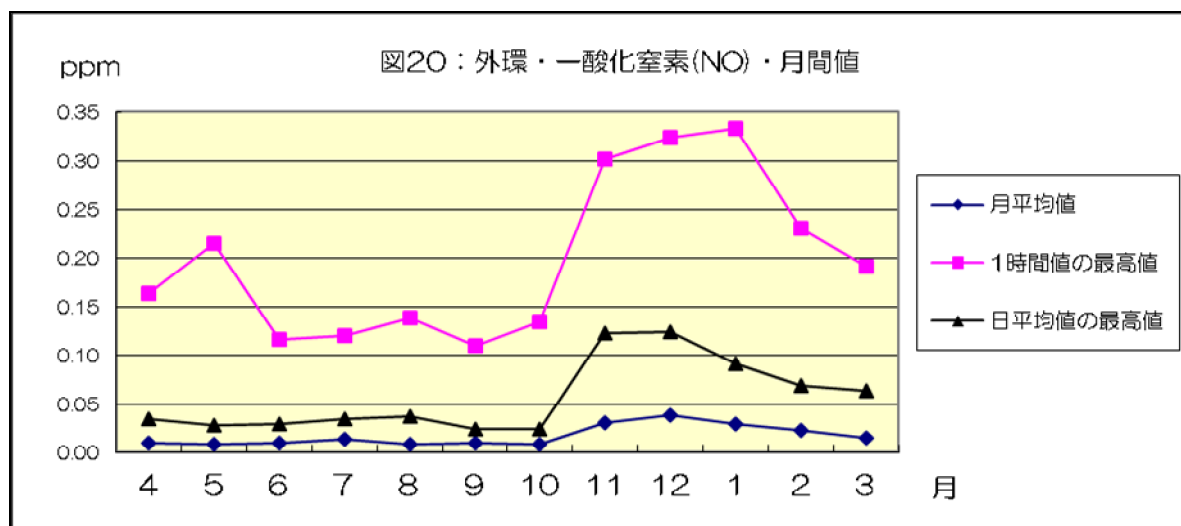
項 目	単位	21年度	22年度	23年度
有効測定日数	日	364	359	364
測定時間	時 間	8,611	8,595	8,636
年平均値	p p m	0.017	0.016	0.017
1時間値の最高値	p p m	0.411	0.342	0.333
日平均値の年間 9 8 % 値	p p m	0.086	0.070	0.076



また、月間値（表 20 及び図 20 参照）をみると、月平均値では 0.008～0.038ppm、1 時間値の最高値では 0.109～0.333ppm、日平均値の最高値では 0.024～0.124ppm である。一酸化窒素も大気汚染の特徴である夏期が低く、冬期に高くなる傾向になっている。

平成 23 年度 月間値 （表 20）

項目 / 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
有効測定日数 （日）	30	29	30	31	31	30	31	30	31	31	29	31
測定時間 （時間）	710	723	708	733	732	706	731	709	734	733	686	731
月平均値 （ppm）	0.010	0.008	0.009	0.014	0.008	0.010	0.008	0.030	0.038	0.029	0.023	0.015
1時間値の最高値 （ppm）	0.163	0.214	0.116	0.120	0.138	0.109	0.134	0.302	0.324	0.333	0.231	0.191
日平均値の最高値 （ppm）	0.035	0.028	0.029	0.035	0.037	0.024	0.024	0.123	0.124	0.091	0.069	0.064



二酸化窒素〔NO₂〕

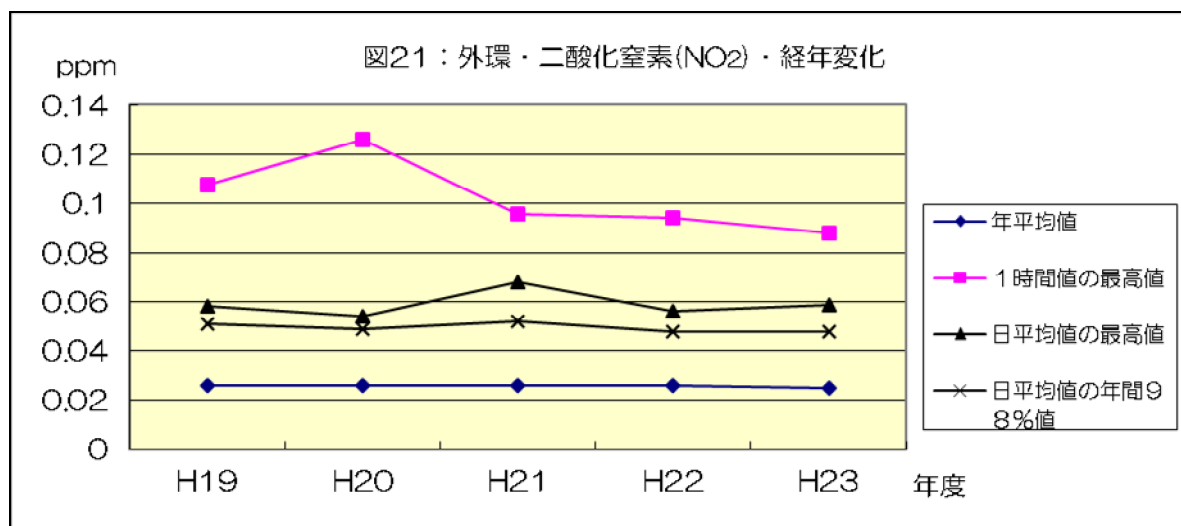
平成 23 年度の二酸化窒素の年間値（表 21 参照）については、年平均値が 0.025ppm、1 時間値の最高値が 0.088ppm、日平均値の最高値が 0.059ppm、日平均値の年間 98%値が 0.048ppm である。

これらを前年度と比べると、年平均値は 0.001ppm 減少、1 時間値の最高値は 0.006ppm の減少、日平均値の最高値は 0.003ppm の増加、日平均値の年間 98%値では 0.048ppm と同値であった。

過去 5 ケ年における経年変化（図 21 参照）をみると、年平均値で 0.025～0.026ppm とほぼ横ばい、1 時間値の最高値で 0.088～0.126ppm、日平均値の最高値で 0.054～0.071ppm、日平均値の年間 98%値で 0.048～0.052ppm と、横ばい傾向にある。

年間値及び経年変化（表 21）

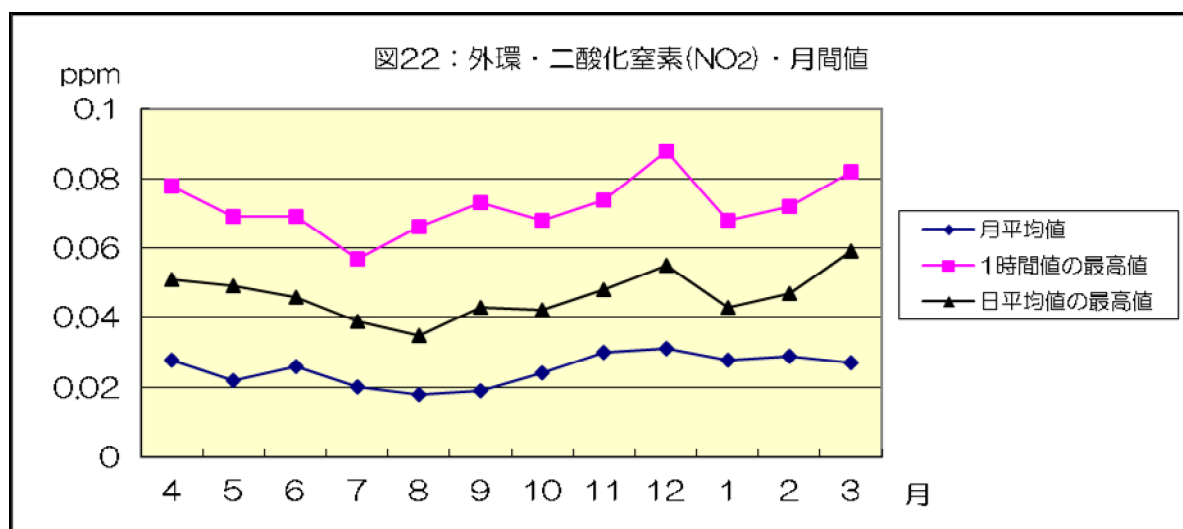
項 目	単位	21年度	22年度	23年度
有効測定日数	日	364	359	364
測定時間	時 間	8,611	8,595	8,636
年平均値	p p m	0.026	0.026	0.025
1 時間値の最高値	p p m	0.096	0.094	0.088
日平均値の最高値	p p m	0.068	0.056	0.059
1 時間値が 0 . 2 p p m を超えた時間数	時 間	0	0	0
1 時間値が 0 . 1 p p m 以上 0 . 2 p p m 以下の時間数	時 間	0	0	0
日平均値が 0 . 0 6 p p m を超えた日数	日	2	0	0
日平均値が 0 . 0 4 p p m 以上 0 . 0 6 p p m 以下の日数	日	50	38	41
日平均値の年間 9 8 % 値	p p m	0.052	0.048	0.048
9 8 % 値評価による日平均値が 0 . 0 6 p p m を超えた日数	日	0	0	0



また、月間値（表 22 及び図 22 参照）をみると、月平均値では 0.018～0.031ppm、1 時間値の最高値では 0.057～0.088ppm、日平均値の最高値では 0.035～0.059ppm で推移している。二酸化窒素も大気汚染の特徴である夏期が低く、冬期に高くなる傾向になっている。

平成 23 年度 月間値 （表 22）

項目 / 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
有効測定日数 （日）	30	29	30	31	31	30	31	30	31	31	29	31
測 定 時 間 （時間）	710	723	708	733	732	706	731	709	734	733	686	731
月 平 均 値 （ppm）	0.028	0.022	0.026	0.020	0.018	0.019	0.024	0.030	0.031	0.028	0.029	0.027
1 時間値の最高値 （ppm）	0.078	0.069	0.069	0.057	0.066	0.073	0.068	0.074	0.088	0.068	0.072	0.082
日平均値の最高値 （ppm）	0.051	0.049	0.046	0.039	0.035	0.043	0.042	0.048	0.055	0.043	0.047	0.059
1 時間値が 0.2 ppm を 超えた時間数（時間）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1 時間値が 0.1 ppm 以上 0.2 ppm 以下の時間数（時間）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値が 0.06 ppm を 超えた日数（日）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値が 0.04 ppm 以上 0.06 ppm 以下の日数（日）	8	2	6	0	0	2	1	4	5	5	5	3



4 環境大気調査（フィルターバッチ方式）測定結果

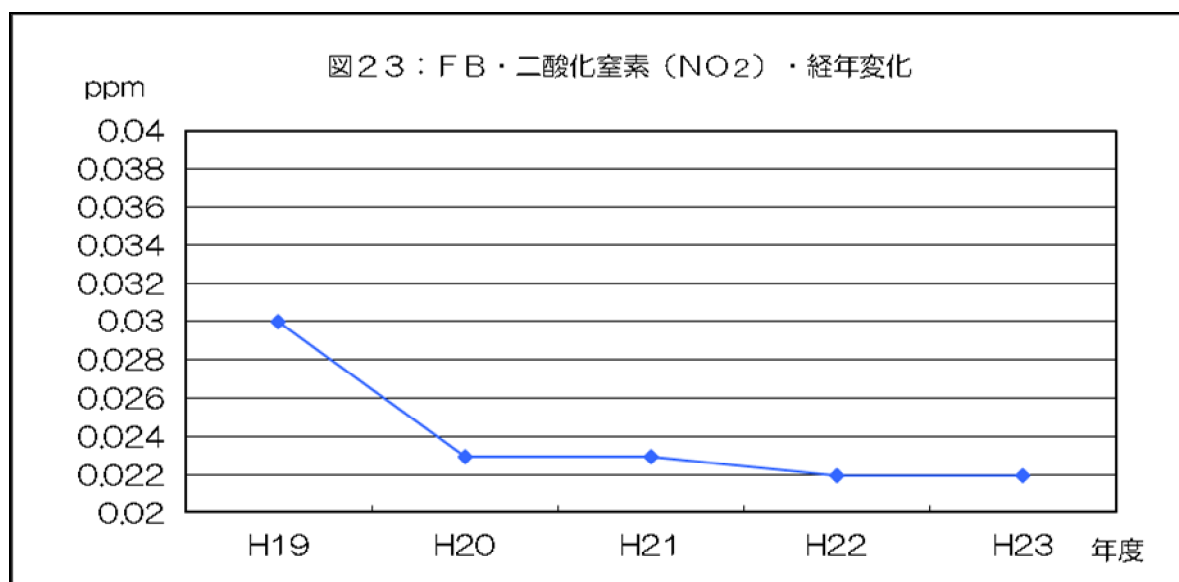
二酸化窒素〔NO₂〕の測定結果と評価

平成 23 年度の環境大気調査地点における二酸化窒素の年間値及び経年変化（表 23 及び図 23 参照）については、年間平均値 0.022ppm であり、全体的には、付近に幹線道路や主要道路が通っている調査地点は高く、交通量の少ない道路の付近では低くなる傾向がみられる。

過去 5 ケ年における経年変化をみると、各調査地点の比較をしても大きな変化はみられなかった。

年間値（表 23）

調査地点名	市立北公民館	高州3丁目 消防機具置場	年間平均値
測定値	0.019	0.026	0.022



フィルターバッチの収納箱



フィルターバッチに入っているフィルター

第 2 節 水 質 汚 濁

1 環境基準等

環境基準値

公共用水域の環境基準と類型指定

水質汚濁に係る環境基準は、人の健康の保護に関する環境基準（表 A）および生活環境の保全に関する環境基準（表 B）があり、前者は公共用水域に一律に定められており、後者は、河川、湖沼、流域ごとに利水目的に応じた水域類型を設けて定められている。

本市では、江戸川は A 類型、中川は C 類型に指定されていたが、平成 18 年 3 月に大場川が C 類型に指定された。第二大場川は、類型は未指定である。

人の健康の保護に関する環境基準（表 A）

改正 平成 23 年 10 月 27 日環境省告示

項 目	基 準 値	項 目	基 準 値
カ ド ミ ウ ム	0.003 mg / ㍻以下	1, 1, 2 - トリクロロエタン	0.006 mg / ㍻以下
全 シ ア ン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.03 mg / ㍻以下
鉛	0.01 mg / ㍻以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg / ㍻以下
六 価 ク ロ ム	0.05 mg / ㍻以下	1, 3 - ジクロロプロペン	0.002 mg / ㍻以下
ヒ 素	0.01 mg / ㍻以下	チ ウ ラ ム	0.006 mg / ㍻以下
総 水 銀	0.0005 mg / ㍻以下	シ マ ジ ン	0.003 mg / ㍻以下
ア ル キ ル 水 銀	検出されないこと	チ オ ベ ン カ ル ブ	0.02 mg / ㍻以下
P C B	検出されないこと	ベ ン ゼ ン	0.01 mg / ㍻以下
ジ ク ロ ロ メ タ ン	0.02 mg / ㍻以下	セ レ ン	0.01 mg / ㍻以下
四 塩 化 炭 素	0.002 mg / ㍻以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	1.0 mg / ㍻以下
1, 2 - ジクロロエタン	0.004 mg / ㍻以下	ふ っ 素	0.8 mg / ㍻以下
1, 1 - ジクロロエチレン	0.1 mg / ㍻以下	ほ う 素	1 mg / ㍻以下
シス - 1, 2 - ジクロロエチレン	0.04 mg / ㍻以下	1, 4 - ジ オ キ サ ン	0.05 mg / ㍻以下
1, 1, 1 - トリクロロエタン	1 mg / ㍻以下		
対 象 水 域	全公共用水域		
達 成 期 限	直ちに達成し、維持するように努める。		

- 備考 1. 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。
 2. 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

生活環境の保全に関する環境基準（河川）（表Ｂ）

項目 類型	利用目的の 適 応 性	基 準 値				
		水素イオン 濃度（pH）	生物化学的酸素 要求量（BOD）	浮遊物質 量（SS）	溶存酸素量 （DO）	大腸菌群数
AA	水道１級 自然環境保全及び A以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1 mg / ℓ以下	2.5 mg / ℓ以下	7.5 mg / ℓ以上	50 MPN / 100 ℓ以下
A	水道２級・水産１級 水浴及びB以下の 欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2 mg / ℓ以下	2.5 mg / ℓ以下	7.5 mg / ℓ以上	1,000 MPN / 100 ℓ以下
B	水道３級 水産２級及びC以下の 欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3 mg / ℓ以下	2.5 mg / ℓ以下	5 mg / ℓ以上	5,000 MPN / 100 ℓ以下
C	水産３級 工業用水１級及び D以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5 mg / ℓ以下	5.0 mg / ℓ以下	5 mg / ℓ以上	—
D	工業用水２級 農業用水及びE以下の 欄に掲げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8 mg / ℓ以下	10.0 mg / ℓ以下	2 mg / ℓ以上	—
E	工業用水３級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10 mg / ℓ以下	ごみ等の浮遊が 認められないこと	2 mg / ℓ以上	—

注 １．基準値は、日間平均値とする。

２．農業利用水点については、水素イオン濃度（pH）6.0 以上、7.5 以下、溶存酸素量（DO）5 mg / ℓ以上とする。

３．自然環境保全：自然探勝等の環境保全

４．水道１級：ろ過等による簡単な浄水操作を行なうもの

水道２級：沈でろ過等による通常の浄水操作を行なうもの

水道３級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行なうもの

５．水産１級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産２級及び水産３級の水産生物用

水産２級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産２級の水産生物用

水産３級：コイ、フナ等β - 中腐水性水域の水産生物用

６．工業用水１級：沈でろ等による通常の浄化操作を行なうもの

工業用水２級：薬品注入等による高度の浄化操作を行なうもの

工業用水３級：特殊の浄化操作を行なうもの

７．環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）において不快感を生じない限度

備考 １．環境基準によるBOD値評価

75 %値とは、分析件数 / 年 × 0.75 = 75 %値である。従って、年間6回の調査分析を行なった場合は、1番低い値から高い値順にみて、5番目の分析結果値で、環境基準の適合又は不適合を判定評価する。

２．測定方法

環境庁告示方法及びJIS（規格）K0102等により行なう。

2 水質汚濁の概要

河川水の測定結果と評価

平成 23 年度における河川水の測定地点別の年間値をみると、定期項目（表 2 5 及び図 2 5—1 参照）では、pH [水素イオン濃度] が、7.3～7.6 であり、あまり差はみられなかった。

SS [浮遊粒子状物質] は 21.3～42.9mg / ㍒ であり、前年度（19.3～40.2mg / ㍒）と比較するとあまり差はみられなかった。BOD [生物化学的酸素要求量]（75% 値）は 3.4～4.5mg / ㍒ であった。DO [溶存酸素量] は 4.4～7.9mg / ㍒ で、前年度（4.2～7.6mg / ㍒）に比べると数値はやや増加した。MBAS [陰イオン界面活性剤] は 0.09～0.15mg / ㍒ で前年度（0.08～0.33mg / ㍒）より減少した。

測定点について前年度と比較すると、SS は 5 箇所増加し 3 箇所減少した。BOD（75% 値）は 4 箇所増加し 4 箇所減少した。DO についても 4 箇所増加し 4 箇所減少した。MBAS は全箇所であまり変動が見られなかった。

平成 23 年度の不定期項目（表 2 6 参照）については、全項目・全測定地点で問題になるような数値にはなっていない。なお、不定期項目のうち、有害物質については、全ての測定地点であまり変動はなく、問題になる測定地点及び項目はない。

環境基準との対比については、大場川は C 類型で（平成 18 年 3 月 24 日付）第二大場川は類型未指定である。仮に、共に C 類型として評価すると、DO は 1 箇所環境基準を未達成であるが、その他は達成されている。



大場川での河川水採取

○ 年間値及び経年変化

定期項目 [単位：mg / ㍒、ただし pH を除く] (表 2 5)

河川名 / 項目 / 年度			20年度	21年度	22年度	23年度
大 場 川	小谷堀橋	pH	7.3	7.3	7.3	7.3
		SS	19.0	26.6	24.5	22.9
		BOD (平均値)	4.8	4.6	3.2	3.2
		BOD (75%)	4.9	5.4	4.1	3.4
		DO	6.48	7.28	6.46	6.85
		MBAS	0.04	0.04	0.11	0.10
		透視度	24.2	17.92	21.96	21.75
	岩野木橋	pH	7.4	7.4	7.3	7.4
		SS	29.1	18.9	19.3	21.3
		BOD (平均値)	5.0	4.8	3.4	3.5
		BOD (75%)	4.9	4.6	4.3	4.0
		DO	6.33	6.25	6.8	6.60
		MBAS	0.03	0.03	0.10	0.10
		透視度	27.5	20.08	24.68	23.76
	一本木橋	pH	7.3	7.4	7.4	7.5
		SS	16.9	19.6	21.6	21.6
		BOD (平均値)	4.7	5.1	3.2	3.5
		BOD (75%)	5.6	4.9	3.5	4.0
		DO	4.97	5.6	6.2	6.10
		MBAS	0.03	0.03	0.33	0.11
		透視度	31.4	22.75	24.9	25.2

大 場 川	大 正 橋	p H	7.4	7.4	7.3	7.4
		S S	18.7	19.9	23.1	23.7
		B O D (平 均 値)	6.3	4.7	3.1	4.1
		B O D (7 5 %)	7.0	4.7	4.3	4.0
		D O	5.27	5.59	5.76	5.74
		M B A S	0.03	0.03	0.11	0.11
		C N	不検出	不検出	不検出	不検出
		透視度	34.9	24.98	24.43	26.88
	葛 三 橋	p H	7.3	7.3	7.3	7.5
		S S	18.1	24.4	25.1	28.0
		B O D (平 均 値)	4.6	4.7	3.3	3.4
		B O D (7 5 %)	4.6	5.2	4.2	3.8
		D O	6.38	5.73	6.11	5.65
		M B A S	0.03	0.03	0.11	0.10
		透視度	32.6	26.28	27.48	26.90
第 二 大 場 川	駒 形 橋	p H	7.5	7.6	7.4	7.6
		S S	26.8	34.4	27.0	24.0
		B O D (平 均 値)	5.1	6.4	2.9	3.2
		B O D (7 5 %)	6.0	5.5	3.7	4.2
		D O	7.22	7.47	7.61	7.90
		M B A S	0.03	0.02	0.08	0.15
		透視度	21.9	15.43	21.80	21.25
	三 郷 橋	p H	7.3	7.4	7.5	7.6
		S S	19.4	24.2	19.8	26.2
		B O D (平 均 値)	4.9	5.3	3.1	3.9
		B O D (7 5 %)	7.2	5.3	3.7	4.4
		D O	5.51	6.07	6.43	6.66
		M B A S	0.03	0.03	0.08	0.09
		透視度	27	24.72	23.93	20.85
	鎌倉大橋	p H	7.3	7.3	7.3	7.4
		S S	25.9	29.8	40.2	42.9
		B O D (平 均 値)	5.1	5.4	4.1	4.0
		B O D (7 5 %)	5.9	5.5	4.2	4.5
		D O	3.41	3.88	4.20	4.43
		M B A S	0.08	0.05	0.15	0.14
		C N	不検出	不検出	不検出	不検出
		透視度	28.8	22.96	23.42	23.6

図25-1-A：平成23年度地点別年間値
(pH)

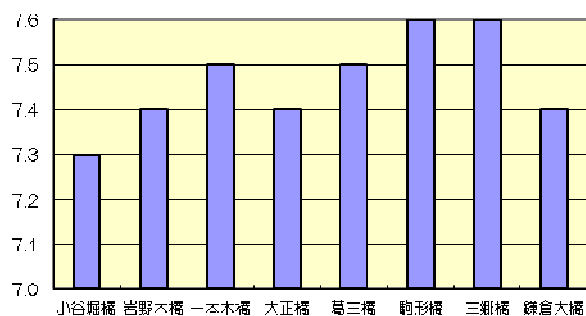


図25-1-B：平成23年度地点別年間値
(SS)

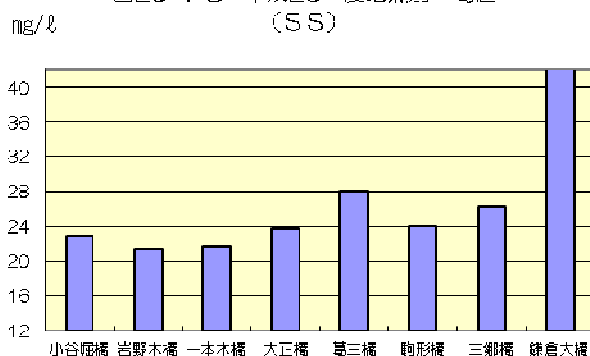


図25-1-C：平成23年度地点別年間値
(BOD・平均値)

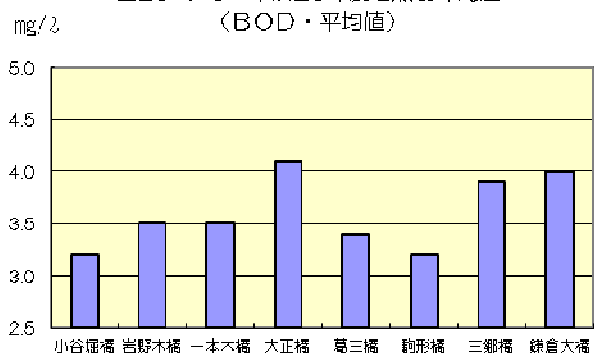


図25-1-D：平成23年度地点別年間値
(BOD・75%値)

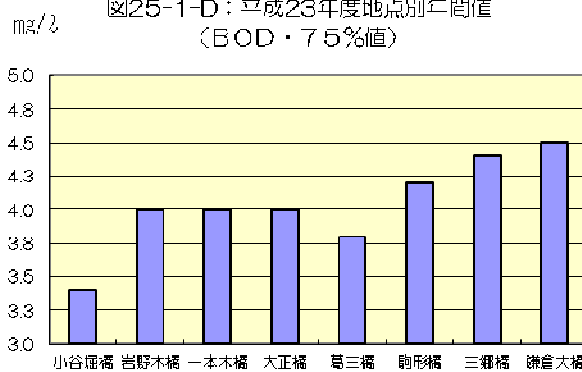


図25-1-E：平成23年度地点別年間値
(DO)

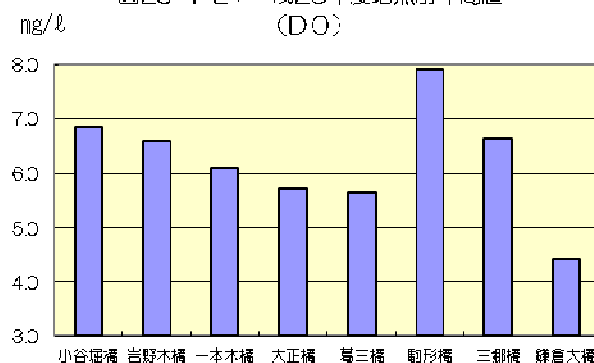
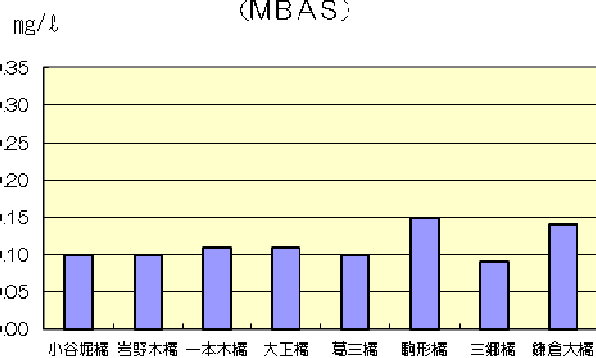
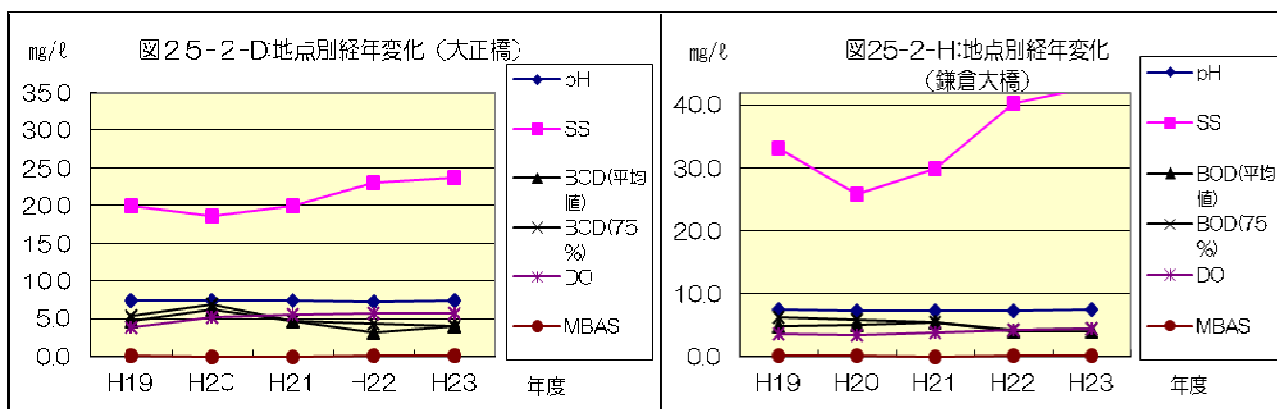
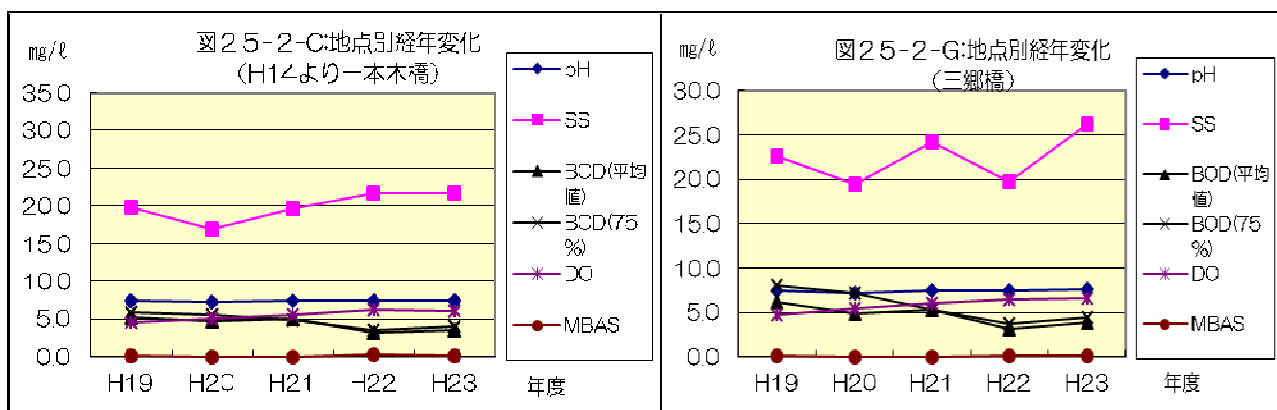
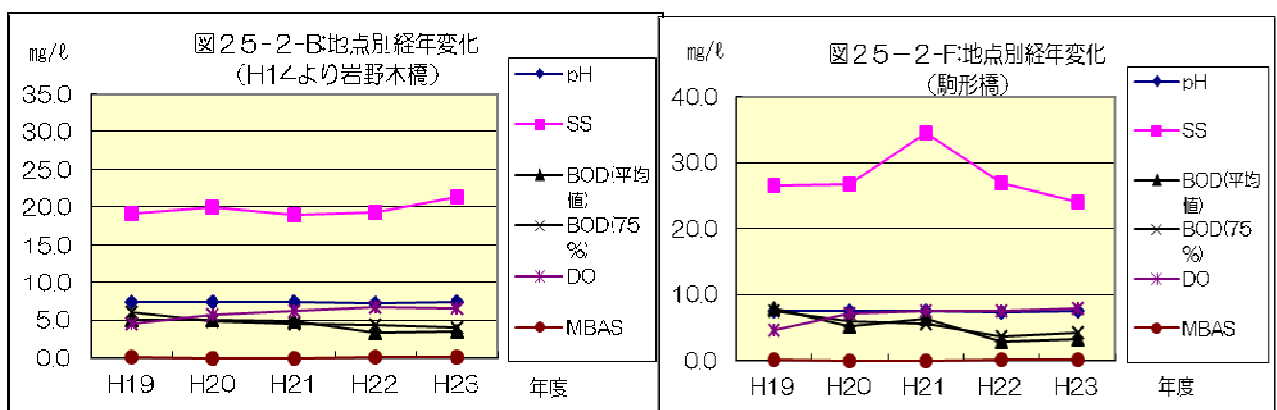
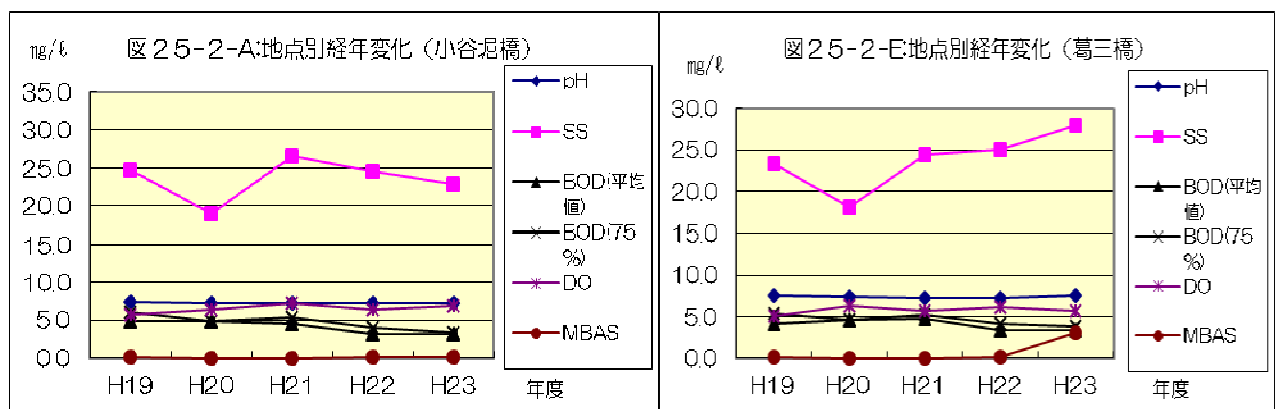


図25-1-F：平成23年度地点別年間値
(MBAS)





不定期項目 [単位：mg / リットル、大腸菌群数：MPN / 100ml] (表 26 - A) ・ ・ ・ 大場川系

項目 / 河川 / 年度	大正橋			小谷堀橋			一本木橋		
	21年度	22年度	23年度	21年度	22年度	23年度	21年度	22年度	23年度
大 腸 菌 群 数	209480	127300	279630	111110	139800	235400	107580	333200	163900
ノルマルヘキサン抽出物質	<1	<2.5	<2.5						
全窒素 (T - N)	3.0	2.8	3.8						
全リン (T - P)	0.19	0.14	0.18						
カ ド ミ ウ ム	<0.001	<0.001	<0.001						
有 機 リ ン	<0.1	不検出	不検出						
鉛 (P b)	<0.005	<0.001	0.001	<0.005	<0.001	0.001	<0.005	<0.001	0.001
六 価 ク ロ ム	<0.02	<0.005	<0.005	<0.02	<0.005	<0.005	<0.02	<0.005	<0.005
ひ 素 (A s)	<0.002	0.001	0.001	<0.002	<0.001	0.001	<0.002	<0.001	0.001
総 水 銀	<0.0005	<0.0005	<0.0005						
ア ル キ ル 水 銀	不検出	不検出	不検出						
ポリ塩化ビフェニール	不検出	不検出	不検出						
ジ ク ロ ロ メ タ ン	<0.002	<0.002	<0.002						
四 塩 化 炭 素	<0.0002	<0.0002	<0.0002						
1,2-ジクロロエタン	<0.0004	<0.0004	<0.0004						
1,1-ジクロロエチレン	<0.002	<0.002	<0.002						
シス-1,2ジクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001						
1,1,1-トリクロロエタン	<0.001	<0.001	<0.001						
1,1,2-トリクロロエタン	<0.0006	<0.0006	<0.0006						
トリクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001						
テトラクロロエチレン	<0.001	<0.001	<0.001						
1,3-ジクロロプロベン	<0.0002	<0.0002	<0.0002						
チ ウ ラ ム	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006			
シ マ ジ ン	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003			
チオベンカルブ	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002			
ベ ン ゼ ン	<0.001	<0.001	<0.001						
セ レ ン	<0.002	<0.001	<0.001						
銅 (C u)	<0.05	<0.10	<0.10	<0.05	<0.10	<0.10	<0.05	<0.10	<0.10
亜 鉛 (Z n)	0.021	0.013	0.014	0.015	0.009	0.012	0.024	0.011	0.011
溶 解 性 鉄	0.2	<1.0	<1.0						
溶 解 性 マ ン ガ ン	0.14	<1.0	<1.0						
全 ク ロ ム	<0.02	<0.10	<0.10						
フ ッ 素	0.1	0.18	0.11						
ほ う 素	0.2	0.17	0.28						
アンモニア性窒素	1.1	1.1	1.6	0.7	1.5	1.4	1.0	1.0	1.6

不定期項目 [単位：mg / ㍓、大腸菌群数：MPN / 100ml] (表 26 - B)・・・大場川系

項目 / 河川 / 年度	岩野木橋			葛三橋		
	21年度	22年度	23年度	21年度	22年度	23年度
大 腸 菌 群 数	43080	148200	60300	164360	100400	211190
ノルマルヘキササン抽出物質						
全窒素 (T - N)						
全リン (T - P)						
カ ド ミ ウ ム						
鉛 (P b)	<0.005	<0.001	0.001	<0.005	<0.001	0.002
六 価 ク ロ ム	<0.02	<0.005	<0.005	<0.02	<0.005	<0.005
ひ 素 (A s)	<0.02	0.001	0.001	<0.002	0.001	0.001
銅 (C u)	<0.05	<0.10	<0.10	<0.05	<0.10	<0.10
亜 鉛 (Z n)	0.014	0.011	0.010	0.026	0.012	0.016
アンモニア性窒素	0.7	1.2	1.4	1.2	1.1	1.6



水量の減ってしまった用水路から
魚を救出

比較的水量の多い第二大場川へ
救出した魚を放流



不定期項目〔単位：mg / リットル、大腸菌群数：MPN / 100ml〕(表 2 6 - D)・・・第二大場川系

項目 / 河川 / 年度	駒形橋			三郷橋			鎌倉大橋		
	21年度	22年度	23年度	21年度	22年度	23年度	21年度	22年度	23年度
大 腸 菌 群 数	157930	96600	287980	665750	231800	326600	226000	128500	299340
ノルマルヘキサン抽出物質							<1.0	<2.5	<2.5
全窒素 (T - N)							5.6	5.6	7.3
全リン (T - P)							0.30	0.27	0.38
カ ド ミ ウ ム							<0.001	<0.001	<0.001
有 機 リ ン							<0.1	不検出	不検出
鉛 (P b)	<0.005	<0.001	0.001	<0.005	<0.001	0.003	<0.005	0.001	0.002
六 価 ク ロ ム	<0.02	<0.005	<0.005	<0.02	<0.005	<0.005	<0.02	<0.005	<0.005
ひ 素 (A s)	<0.002	<0.002	0.001	<0.002	0.002	0.001	<0.002	<0.001	0.001
総 水 銀							<0.0005	<0.0005	<0.0005
ア ル キ ル 水 銀							不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニール							不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン							<0.002	<0.002	<0.002
四 塩 化 炭 素							<0.0002	<0.0002	<0.0002
1, 2 - ジクロロエタン							<0.0004	<0.0004	<0.0004
1, 1 - ジクロロエチレン							<0.002	<0.002	<0.002
シス-1, 2ジクロロエチレン							0.001	0.001	<0.001
1, 1, 1 - トリクロロエタン							<0.001	<0.001	<0.001
1, 1, 2 - トリクロロエタン							<0.0006	<0.0006	<0.0006
トリクロロエチレン							<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン							<0.001	<0.001	<0.001
1, 3 - ジクロロプロペン							<0.0002	<0.0002	<0.0002
チ ウ ラ ム							<0.0006	<0.0006	<0.0006
シ マ ジ ン							<0.0003	<0.0003	<0.0003
チオベンカルブ							<0.002	<0.002	<0.002
ベ ン ゼ ン							<0.001	<0.001	<0.001
セ レ ン							<0.002	<0.001	<0.001
銅 (C u)	<0.05	<0.10	<0.10	<0.05	<0.10	<0.10	<0.05	<0.10	<0.10
亜 鉛 (Z n)	0.011	0.013	0.009	0.045	0.016	0.023	0.028	0.025	0.022
溶 解 性 鉄							0.2	<1.0	<1.0
溶 解 性 マ ン ガ ン							0.24	<1.0	<1.0
全 ク ロ ム							<0.02	<0.10	<0.10
フ ッ 素							0.10	0.19	0.16
ほ う 素							0.10	0.21	0.33
アンモニア性窒素	0.3	0.3	0.3	2.3	1.8	1.3	2.4	2.5	2.4

平成23年度 月間値 [単位 : mg / ㍓、ただしpHを除く] (表27)

河川名 / 項目 / 年度			4月	5月	6月	7月	8月	9月
大場川	小谷堀橋	pH	7.3	7.2	7.1	7.3	7.2	7.5
		SS	34	30	34	27	20	17
		BOD	2.8	2.0	2.2	3.4	2.6	3.1
		DO	7.0	5.9	5.5	5.2	9.6	4.8
		MBAS	0.07	0.05	0.03	0.04	0.02	0.06
	岩野木橋	pH	7.4	7.2	7.1	7.3	7.3	7.5
		SS	24	21	24	24	38	14
		BOD	2.4	5.1	2.0	4.0	3.2	3.8
		DO	7.6	4.9	4.7	3.9	10	4.1
		MBAS	0.08	0.07	0.04	0.04	0.04	0.05
	一本木橋	pH	7.5	7.3	7.2	7.4	7.3	7.5
		SS	26	18	22	20	32	19
		BOD	2.4	4.5	1.8	3.3	3.5	2.8
		DO	8.0	4.8	4.3	4.0	7.2	3.2
		MBAS	0.12	0.07	0.05	0.04	0.03	0.06
	大正橋	pH	7.6	7.3	7.2	7.4	7.3	7.5
		SS	27	19	25	24	34	30
		BOD	4.3	8.8	1.8	3.6	3.5	3.5
		DO	8.5	4.2	3.9	3.3	6.7	3.2
		MBAS	0.20	0.09	0.03	0.04	0.03	0.05
	葛三橋	pH	7.7	7.4	7.2	7.5	7.4	7.5
		SS	32	21	28	33	46	29
		BOD	2.9	2.5	1.8	3.8	3.4	3.7
		DO	9.3	4.4	3.3	4.0	8.1	3.7
		MBAS	0.13	0.06	0.03	0.04	0.03	0.04
第二大場川	駒形橋	pH	7.3	7.3	7.2	7.2	7.2	7.8
		SS	29	31	27	24	25	34
		BOD	4.4	3.5	2.1	2.9	2.9	2.5
		DO	6.7	5.7	4.9	3.9	7.8	6.1
		MBAS	0.06	0.07	0.05	0.04	0.02	0.06
	三郷橋	pH	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.6
		SS	36	26	40	29	29	21
		BOD	3.1	4.4	3.1	4.6	2.9	4.2
		DO	6.3	5.4	4.8	5.1	8.9	3.3
		MBAS	0.07	0.09	0.06	0.04	0.02	0.08
	鎌倉大橋	pH	7.4	7.2	7.2	7.3	7.3	7.4
		SS	24	49	54	90	110	39
		BOD	4.2	4.5	2.5	4.6	3.1	4.7
		DO	3.5	4.2	3.8	3.3	7.0	2.6
		MBAS	0.17	0.12	0.08	0.04	0.03	0.05

平成23年度 月間値 [単位 : mg / ㍓、ただしpHを除く] (表27)

河川名 / 項目 / 年度			10月	11月	12月	1月	2月	3月
大場川	小谷堀橋	pH	7.4	7.4	7.3	7.8	7.3	7.2
		SS	20	19	12	18	11	33
		BOD	4.1	3.9	4.7	2.9	3.4	3.2
		DO	3.8	6.0	6.0	16	7.2	5.2
		MBAS	0.06	0.06	0.17	0.28	0.27	0.11
	岩野木橋	pH	7.4	7.5	7.3	8.2	7.5	7.2
		SS	13	14	10	23	24	27
		BOD	4.0	4.4	3.6	2.7	3.6	3.4
		DO	3.4	4.4	4.9	19	6.4	5.9
		MBAS	0.05	0.04	0.14	0.30	0.21	0.10
	一本木橋	pH	7.4	7.5	7.4	8.0	7.6	7.3
		SS	18	13	13	25	22	31
		BOD	3.9	4.8	4.0	3.4	4.1	3.0
		DO	3.2	3.9	4.8	17	5.7	6.5
		MBAS	0.05	0.06	0.17	0.32	0.21	0.11
	大正橋	pH	7.5	7.4	7.4	7.9	7.5	7.3
		SS	23	13	12	19	20	39
		BOD	4.7	4.0	3.3	3.4	4.3	3.8
		DO	4.2	3.9	4.6	15	5.4	6.0
		MBAS	0.05	0.06	0.19	0.27	0.21	0.11
	葛三橋	pH	7.4	7.4	7.4	7.7	7.5	7.3
		SS	27	13	16	12	34	46
		BOD	3.5	3.8	3.7	2.7	4.4	4.7
		DO	3.5	4.4	4.6	11	6.3	5.2
		MBAS	0.05	0.06	0.26	0.20	0.22	0.12
第二天場川	駒形橋	pH	7.6	7.8	7.6	8.1	8.7	7.5
		SS	28	16	11	20	19	25
		BOD	4.2	4.8	1.5	2.5	3.1	4.3
		DO	6.2	11	9.9	17	10	5.6
		MBAS	0.10	0.08	0.14	0.71	0.34	0.18
	三郷橋	pH	7.5	7.6	7.6	8.1	7.5	7.4
		SS	31	23	18	26	12	24
		BOD	4.4	4.6	4.0	3.1	3.8	4.5
		DO	3.6	6.3	7.9	16	6.7	5.7
		MBAS	0.07	0.06	0.16	0.21	0.14	0.13
	鎌倉大橋	pH	7.4	7.4	7.4	7.8	7.5	7.2
		SS	35	16	16	8	20	54
		BOD	4.2	4.4	3.7	2.9	4.1	4.9
		DO	3.4	3.9	4.6	7.1	5.7	4.1
		MBAS	0.12	0.12	0.26	0.27	0.28	0.18

(2) 河川底質の測定結果と評価

平成 23 年度における河川底質の調査をした結果は以下のとおりでした。
特に、問題となる数値は見られませんでした。

単位、含水率、強熱減量は%、以外は、mg/kg

調査地点 項目	仁蔵橋	大場川橋	茂沢橋	仁蔵橋	大場川橋	茂沢橋	仁蔵橋	大場川橋	茂沢橋
	23 年度	23 年度	23 年度	22 年度	22 年度	22 年度	21 年度	21 年度	21 年度
T-Hg	0.19	0.05	0.17	0.05 未満	0.05 未満	0.20	0.15	0.05	0.08
A-Hg	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01 未満	0.01 未満	0.01 未満
C d	0.9	0.4	1.1	0.3 未満	0.3 未満	0.5	0.7	0.2	0.4
P b	37	24	45	7.8	11	36	34	10	25
C u	24	8.9	26	6.6	13	26	98	23	86
C r ⁶⁺	2.5 未満	2.5 未満	2.5 未満	2.5 未満	2.5 未満	2.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満
A s	2.9	1.8	2.5	1.1	1.2	1.9	15	7.2	8.8
CN	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	1 未満	1 未満	1 未満
PCB	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.05 未満	0.01	0.01 未満	0.02
0-P (有機リン)	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.5 未満	0.1 未満	0.1 未満	0.1 未満
T-cr	73	65	84	200	92	120	84	60	46
含水率	65.1	31.6	66.2	26.1	24.0	53.9	45.2	28.4	28.2
強熱減量	12.7	3.7	12.2	2.3	1.7	9.4	14	2.1	8.6
油分	460	240	910	360	750	2000	1300	100 未満	1300



市排水路から油や生物膜が第二大場川に流入しないよう吸着マットで流出防止

第 3 節 騒 音 ・ 振 動

1 環境基準等

環境基準値

- 一般地域の環境基準

地域の区分		時間の区分 昼 間 (6 : 00 ~ 22 : 00)	夜 間 (22 : 00 ~ 6 : 00)
A A 地域	療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域	50dB以下	40dB以下
A 地域	第 1 種低層住居専用地域 第 2 種低層住居専用地域 第 1 種中高層住居専用地域 第 2 種中高層住居専用地域	55 dB以下	45 dB以下
B 地域	第 1 種住居地域 第 2 種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域		
C 地域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	60 dB以下	50 dB以下

- 道路に面する地域の環境基準

地 域 の 区 分	昼 間	夜 間
A地域のうち 2 車線以上の車線を有する地域	60 dB以下	55 dB以下
B地域のうち 2 車線以上の車線を有する地域	65 dB以下	60 dB以下
C地域のうち車線を有する地域		

- 幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準

区 分	昼 間	夜 間
屋 外	70 dB以下	65 dB以下
窓を閉めた室内	45 dB以下	40 dB以下

* 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び 4 車線以上の市道等をいう。

* 「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、次の車線数の区分に応じ道路端からの距離によりその範囲を特定するものとする。

2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15メートル

2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路 20メートル

* 環境基準の評価について

平成10年9月30日付環境庁告示第64号「騒音に係る環境基準について」により、環境基準の評価方法が、点的評価から面的評価に変わった。

自動車騒音の要請限度

地域の区分		時間の区分 昼間 (6:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)
1	a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65 dB	55 dB
2	a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域	70 dB	65 dB
3	b区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域	75 dB	70 dB

* 幹線交通を担う道路に近接する区域に係る限度は、表の規程にかかわらず昼間においては75dB、夜間においては70dBとする。

* 備考 a区域：専ら住居の用に供される区域

b区域：主として住居の用に供される区域

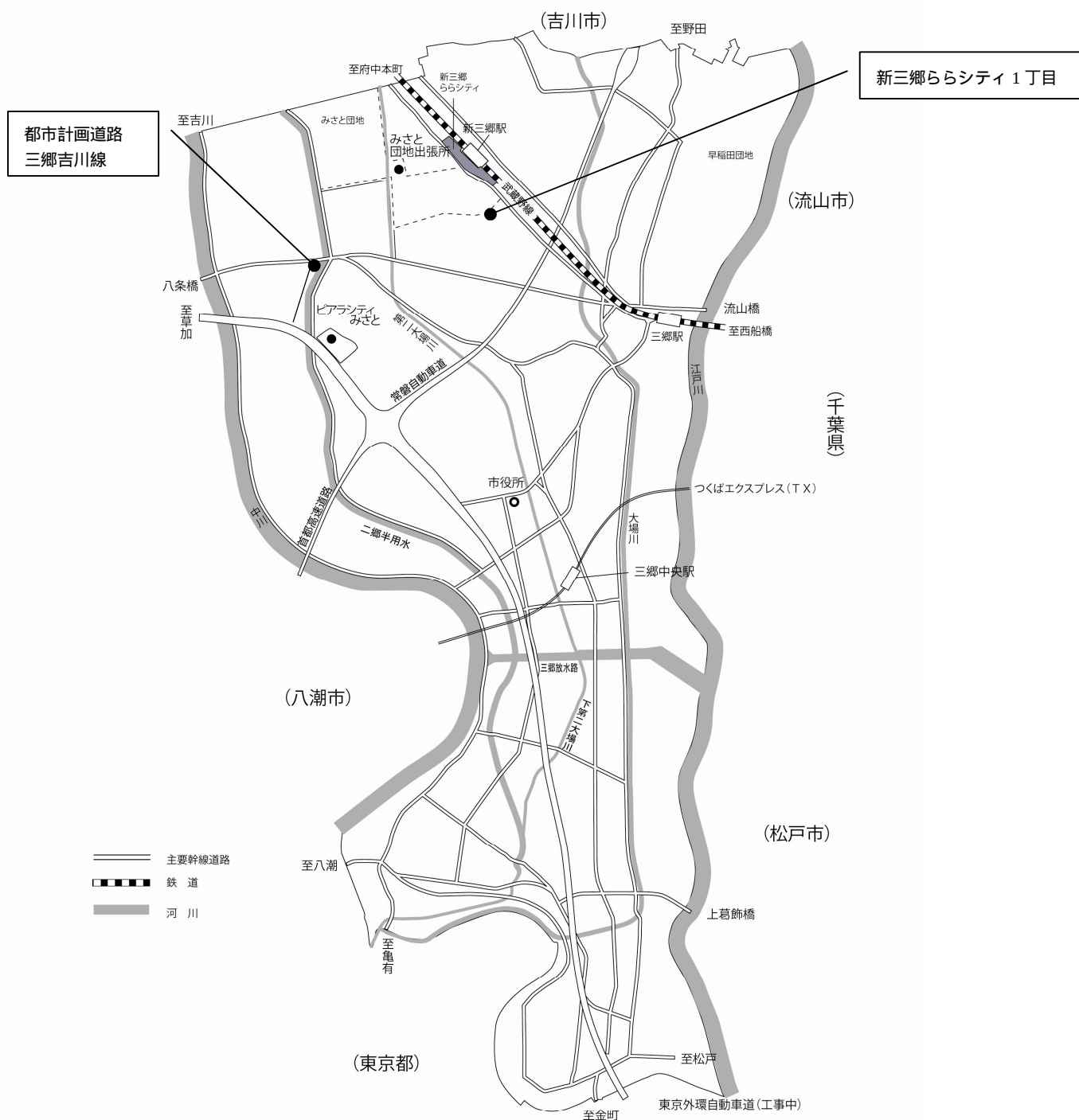
c区域：相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される区域

道路交通振動の要請限度

地域の区分		時間の区分 昼間 (8:00~19:00)	夜間 (19:00~8:00)
1種	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域	65 dB	60 dB
2種	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	70 dB	65 dB

測定調査地点等

測定地区名	住 所	発生源の種類	測定項目
都市計画道路三郷吉川線	三郷市上彦名 318-5 先	自動車	騒音・振動
新三郷ららシティ旧地先	新三郷ららシティ 1-388-38 先	鉄 道	騒音・振動



2 交通騒音・振動調査

鉄道騒音・振動（ＪＲ武蔵野線の測定結果と評価）

ＪＲ武蔵野線にかかわる騒音・振動については、毎年１回定点測定調査を行なっている（表 30）。

平成 23 年度の騒音（等価騒音レベル：Leq）については、59 dB であった。また振動については、40dB であった。

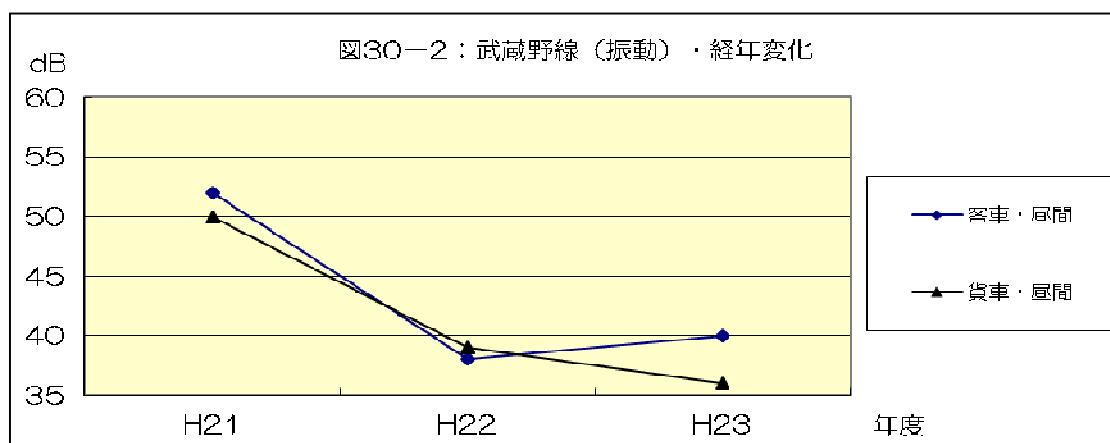
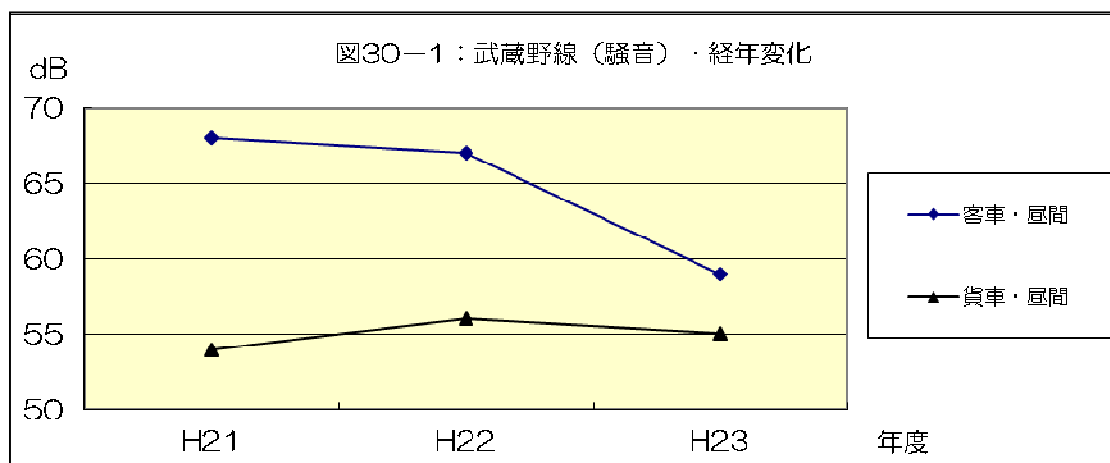
過去 3 ケ年の経年変化では、騒音・振動ともほぼ横ばいである。（表 30、図 30-1、2）

鉄道騒音、振動は、車両構造、車両数、速度及び軌道の状態等により異なるため、今後も監視する必要がある。

武蔵野線騒音・振動年間値及び経年変化（表 30）

項目 / 種別 / 年度		21年度	22年度	23年度
騒 音 (dB)	客 車	68	67	59
	貨 物	56	63	55
振 動 (dB)	客 車	52	38	40
	貨 物	50	39	36

測定場所：新三郷ららシティ 1-388-38 先、測定地点：軌道敷から 12.5m



自動車騒音・振動（彦成地区の測定結果と評価）

平成 23 年度は都市計画道路三郷・吉川線の上彦名 318 番地 5 先で 24 時間測定調査を行った。その測定結果は表 31 のとおりである。

騒音（等価騒音レベル：Leq）については、昼間が 67dB、夜間が 64dB であった。振動については、昼間が 42dB、夜間が 38dB であった。

要請限度の評価をみると、いずれも要請限度を下回っている。

過去 3 ケ年の経年変化については、騒音・振動ともやや横ばいしている。（表 31 及び図 31-1，2 参照）

自動車騒音・振動は交通量、通過速度及び路面状態等で異なるため、今後も監視する必要がある。

都市計画道路三郷・吉川線の 24 時間測定年間値及び経年変化 [単位：dB] (表 31)

項目 / 種別 / 年度		21年度	22年度	23年度
騒音	昼間（ 6：00～22：00）	67	67	67
	夜間（22：00～ 6：00）	64	64	64
振動	昼間（ 8：00～19：00）	40	42	42
	夜間（19：00～ 8：00）	34	38	38

