

平成 2 4 年度

野 田 市 環 境 調 査 報 告 書

野田市環境部環境保全課

目 次

I	野田市の概要	1
1	位置	1
2	人口・世帯数及び面積	2
II	公害行政	3
1	公害行政のあゆみ	3
2	組織	2 0
3	事務分掌	2 0
4	環境審議会	2 0
5	公害防止に関する融資制度	2 2
6	公害防止協定	2 2
III	環境基本計画の進捗状況	2 3
1	自然との共生の確保	2 4
2	快適な都市環境の確保	2 4
3	資源の循環・効率化の進んだ社会の実現	2 5
4	地球環境保全への貢献	2 6
5	環境への負荷の少ない社会の実現	2 7
6	みんなが参加する取組	2 8
IV	地球温暖化対策	2 9

V	大気汚染	3 1
1	硫黄酸化物	3 4
2	窒素酸化物	3 6
3	光化学オキシダント	3 8
4	浮遊粒子状物質	4 1
5	硫黄酸化物（アルカリろ紙法による測定）	4 3
6	降下ばいじん	4 6
7	二ツ塚地区における大気汚染問題	4 8
VI	水質汚濁	5 2
1	河川の水質状況	5 4
2	排水路の水質状況	5 8
3	地下水汚染	8 3
VII	騒音・振動	8 8
1	工場騒音・振動	8 8
2	自動車騒音	9 1
3	環境騒音	9 1
4	特定建設作業	9 2
VIII	悪臭	9 4
IX	地盤沈下	9 7
X	公害苦情	1 0 1
XI	環境保全	1 0 5
1	あき地等の除草	1 0 5

2	畜犬登録		1 0 5
3	環境美化		1 0 7
4	土砂等による埋立て		1 0 7
XII	放射能		1 0 9
1	放射性物質除染計画		1 0 9
2	放射線量測定結果		1 1 0
3	放射線量の分布		1 1 1

I 野田市の概要

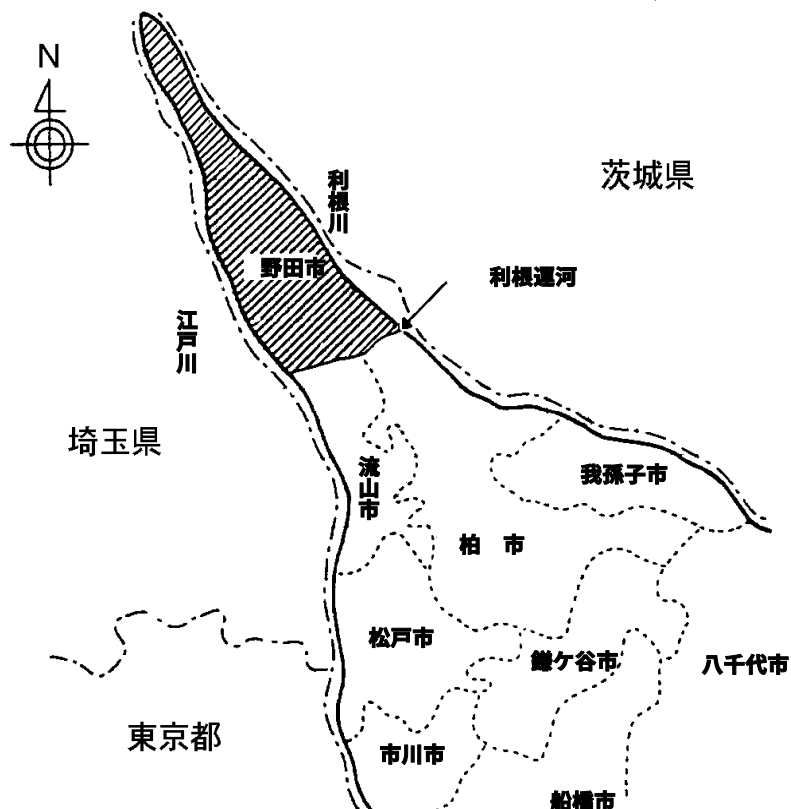
1 位置

本市は、千葉県の北西部に位置し、東京から 30km 圏内にある。南は利根運河を境に柏市・流山市と接しており、東は利根川を隔てて茨城県に、西は江戸川を隔てて埼玉県に接している。このような河川に囲まれた地形から、豊富な水と緑豊かな自然環境の中で、旧野田市は、水運を活かして古くから醤油醸造のまちとして発展した。同様に旧関宿町は、江戸時代に整備された利根川及び江戸川の水上交通により栄えたが、時代の推移により水運の要所としての役割を終え、純農村地帯としての道を歩んできた。

地形的な特徴として、市のほぼ全域に台地が分布しており、台地面は利根川と江戸川に注ぐ多くの河川や水路により谷や窪地が形成され、複雑な地形となっている。また、河川流域には氾濫低地が発達し、砂の堆積した自然堤防も形成されている。

合併に関しては、明治 22 年の市町村制によって、1 町 3 村で形成されていた野田地域は、戦後復興が進む「昭和の大合併」により昭和 25 年に市制を施行、昭和 32 年には 2 村と合併し、旧野田市が誕生した。一方、関宿地域は明治 22 年の合併により 1 町 2 村で形成されていたが、昭和 30 年に合併して旧関宿町が誕生した。更に平成 15 年 6 月 6 日には、自治体行政基盤の強化を図り、総合的行政能力向上のため、旧野田市と旧関宿町が合併し、現「野田市」が誕生している。

図 1-1 野田市の位置図



2 人口・世帯数及び面積

1. 人 口 1 5 7 , 3 6 3 人 (平成 24 年 4 月 1 日現在)

2. 世帯数 6 2 , 9 9 2 世帯 (")

3. 面 積 1 0 3 . 5 4 k m²

表 1-1 野田都市計画区域の用途地域別面積

(平成 24 年 4 月 1 日現在)

区 分	野田都市計画区域	
	面積 (k m ²)	比率 (%)
市 街 化 区 域	23. 99	23. 17
第 一 種 低 層 住 居 専 用 地 域	7. 33	7. 08
第 二 種 低 層 住 居 専 用 地 域	0. 06	0. 06
第 一 種 中 高 層 住 居 専 用 地 域	4. 24	4. 10
第 二 種 中 高 層 住 居 専 用 地 域	0. 19	0. 18
第 一 種 住 居 地 域	4. 66	4. 50
第 二 種 住 居 地 域	1. 09	1. 05
準 住 居 地 域	0. 34	0. 33
近 隣 商 業 地 域	0. 68	0. 66
商 業 地 域	0. 28	0. 27
準 工 業 地 域	1. 23	1. 19
工 業 地 域	1. 54	1. 49
工 業 専 用 地 域	2. 35	2. 27
市 街 化 調 整 区 域	79. 55	76. 83
合 計	103. 54	100. 00

Ⅱ 公害行政

1 公害行政のあゆみ

年月	市	年月	国及び県
		S33.12	「水質保全法」「工場排水規制法」制定 (S34.4.1 施行)
		37. 6	「ばい煙規制法」制定(37.12.1 施行)
		38. 4	「千葉県公害防止条例」制定 (38.10.1 施行)
		42. 8	「公害対策基本法」制定 (42.8.3 施行)
		43. 6	「大気汚染防止法」「騒音規制法」制定(ばい煙規制法廃止) (43.8.1、43.12.1 施行)
S44.10	衛生課に公害係を新設	45. 3	「千葉県公害防止条例」全面改正 (45.4.1 施行)
45. 9	総務部庶務課所属となる	9	「千葉県公害防止条例施行規則」(規制基準)制定 (45.9.28 施行)
10	野田市公害防止対策委員会を設置		
11	(株)トピー精工によるカドミウム汚染問題発生		
12	総務部に公害課を新設	12	「水質汚濁防止法」等公害関係 14 法成立公布 (45.5～6 施行)
46. 4	野田市公害防止対策委員会を廃止し野田市公害防止対策審議会を設置		
4	「野田市公害防止条例」制定 (S46.6.30 施行)	46. 6	「悪臭防止法」制定 (47.5.31 施行)
5	野田市公害モニター制度発足	7	「千葉県公害防止条例」全面改正 (47.4.20 施行)
10	「野田市公害施設資金融資条例」制定、施行	7	環境庁発足
47. 7	五駄沼周辺水田耕作者に原因不明の集団皮膚炎発生	47. 6	「大気汚染防止法」及び「水質汚濁防止法」一部改正(無過失責任を明文化) (47.10.1 施行)
10	「野田市公害防止条例」全面改正 (47.12.11 施行)		
10	「公害に起因する疾病患者に対する療養費の貸付に関する要綱」制定、施行	12	「江戸川流域に係る公害防止計画」(47～50 年度)策定
48.12	野田市営じん芥焼却場によるカドミウム汚染問題発生		
49. 6	民生部所属となる		
7	県条例に基づく地下水採取の規制地域の指定	49.12	「千葉臨海地域公害防止計画」(49～53 年度)策定
9	騒音規制法に基づく規制地域の指定		

年月	市	年月	国及び県
50. 3	大気汚染測定所を設置		
8	醸造工場周辺黒スス病問題発生		
11	小張鍍金工業所によるシアン流出問題発生		
51.10	中里工業団地工場排水処理施設竣工	51. 6	「振動規制法」制定 (51.12.1 施行)
53. 1	振動規制法に基づく規制地域の指定	53. 6	「水質汚濁防止法」の一部改正(総量規制の導入) (54.6.12 施行)
9	「野田市公害防止条例」の一部改正	7	二酸化窒素に係る環境基準改定(0.02→0.04～0.06ppm)
		54. 4	二酸化窒素に係る千葉県環境目標値(0.04ppm)設定
54.10	民生経済部所属となる	55. 3	「千葉臨海地域公害防止計画」(54～58 年度)策定
		12	「千葉県環境影響評価の実施に関する指導要綱」制定 (56.6.1 施行)
56. 4	「野田市公害防止施設資金融資条例」を廃止し、「野田市中小企業資金融資条例」の一部を改正		
10	環境経済部となり環境保全課を新設	58. 3	「千葉県窒素酸化物対策指導要綱」制定 (58.4.1 施行)
		59. 8	「トリクロロエチレン等の排出に係る暫定指導指針」設定(環境庁通達)
60. 9	蕃昌地区の事業所の井戸から国の管理目標を超えるトリクロロエチレン検出	60. 3	「千葉臨海地域公害防止計画」(59～63 年度)策定
		61. 3	「ふるさと千葉環境プラン」策定
		3	「千葉県炭化水素対策指導要綱」制定 (61.4.1 施行)
		62. 1	厚生省「合併浄化槽設置整備事業費国庫補助金交付要綱」制定 (62.4.1 施行)
		4	「千葉県家庭用小型合併処理浄化槽設置促進事業補助金交付要綱」制定 (62.4.1 施行)
		9	「公害健康被害補償法」一部改正 (63.3.1 施行)
63. 3	野田市公害モニター制度廃止		
3	「野田市公害防止条例施行規則」一部改正	63.11	騒音規制法に基づく「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」一部改正 (H 元.4.1 施行)

年月	市	年月	国及び県
H 元.12	「野田市公害防止条例施行規則」一部改正(特定建設作業の規制基準改正)	H 元. 3	「水質汚濁防止法施行令」一部改正(トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンを有害物質に追加)
		6	「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」一部改正
		6	「大気汚染防止法」一部改正(アスベストを特定粉じんとして規制) (元.12.27 施行)
		9	「悪臭防止法施行令」一部改正 (2.4.1 施行)
		2. 3	「千葉地域公害防止計画」(元～3 年度)策定
		3	「ふるさと千葉アメニティプラン」策定
		5	「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」制度(21 物質)
		6	「水質汚濁防止法」等の一部改正(生活排水対策等の追加)(2.9.22 施行)
		3. 1	東京湾の第三次「化学的酸素要求量に係る総量削減基本方針」策定
		3	東京湾の第三次「化学的酸素要求量総量削減計画」策定
		3	「化学的酸素要求量に係る総量削減計画(千葉県)」を内閣総理大臣が承認 (3.3.25 通知)
		7	「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」一部改正(9 物質追加)
		8	「土壌の汚染に係る環境基準」告示
		4. 2	「千葉県自動車交通公害防止計画」策定
		4	「千葉県化学物質環境保全対策指導指針」の施行
3. 4	環境部所属となる	6	「自動車から排出される窒素酸化物の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」(自動車 NOx 削減法)策定 (4.12.1 施行)
		5. 3	「千葉地域公害防止計画」(4～8 年度)策定
4. 1	悪臭防止法に基づく規制地域の指定		

年月	市	年月	国及び県
		5. 3	「水質汚濁に係る環境基準」一部改正(健康項目 15 項目追加) (5.3.8 施行)
		6	「悪臭防止法施行令」一部改正 (6.4.1 施行)
		8	「水質汚濁に係る環境基準(環境庁告示)」「水質汚濁防止法施行令」の一部改正(海域の窒素及び磷に係る環境基準及び排水基準の設定) (5.10.1 施行)
5.12	「野田市公害防止条例施行規則」の一部改正(騒音の大きさの計量単位の変更)	11	「環境基本法」制定(「公害対策基本法」廃止) (5.11.19 施行)
6. 2	「野田市公害防止条例施行規則」の一部改正		
6	「野田市公害対策審議会条例」の一部改正	6.12	「環境基本計画」制定(環境庁) (6.12.16 閣議決定)
		7. 3	「千葉県環境基本条例」制定(「千葉県環境保全条例」廃止) (7.4.1 施行)
		3	「千葉県環境保全条例」制定(「千葉県公害防止条例」廃止)(7.3.10 公布)
7. 6	「野田市の今後の環境保全施策の在り方について」野田市環境審議会に諮問	4	「悪臭防止法」一部改正 (8.4.1 施行)
8. 2	「野田市の今後の環境保全施策の在り方について」野田市環境審議会より答申	8. 6	「水質汚濁防止法」一部改正 (9.4.1 施行)
7	「野田市環境基本条例」制定 (H8.7.31 施行)	7	「水質汚濁防止法施行令」一部改正 (9.4.1 施行)
7	「野田市環境保全条例」制定 (8.7.31 公布) (8.11.1 施行) (「野田市公害防止条例」廃止)	7	「水質汚濁防止法施行規則」一部改正 (9.4.1 公布)
10	「野田市環境保全条例施行規則」 (8.11.1 施行) (「野田市公害防止条例施行規則」廃止)	8	「千葉県環境基本計画」策定
		12	「騒音規制法施行令」一部改正 (9.10.1 施行)

年月	市	年月	国及び県
10. 1 1	「野田市小規模埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例」制定 (10.1.1 施行) 「野田市小規模埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例施行規則」制定 (10.1.1 施行)	9. 8	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」「施行令」及び「規則」一部改正 (9.12.1 施行)
		8	「大気汚染防止法施行令」一部改正 (9.12.1 施行)
		8	ダイオキシン類の指定物質抑制基準の設定 (9.12.1 施行)
		12	「千葉県廃棄物処理施設の設置及び維持管理に関する指導要綱」一部改正
		12	地球温暖化防止京都会議(COP3)
		10. 2	「千葉地域公害防止計画」(9～13 年度)策定
		3	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」一部改正(処理施設の設置許可手続き等) (10.6.17 施行)
		6	「千葉県環境影響評価条例」制定 (11.6.12 施行)
		6	「地球温暖化対策推進大綱」策定
		6	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」一部改正
		7	「千葉県ダイオキシン類対策取組方針」策定 (11.10.8 公表)
		8	「小規模廃棄物焼却炉等に係るダイオキシン類及びばいじん排出抑制指導要綱」制定 (10.12.1 施行)
		9	「騒音に係る環境基準」改正 (11.4.1 施行)
		10	「水質汚濁防止法に基づき排出基準を定める条例」一部改正
		10	「千葉県環境保全条例施行規則」一部改正 (11.4.1 施行)
		10	「地球温暖化対策の推進に関する法律」制定 (11.4.8 施行)
		11	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」一部改正 (10.11.17 施行)
		11	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」一部改正 (10.12.1 施行)
		11. 2	「水質汚濁防止法に係る環境基準」一部改正 (11.2.22 施行)

年月	市	年月	国及び県
11. 3	「野田市環境基本計画」策定	11. 2	「地下水の水質汚濁に係る環境基準」一部改正 (11.2.22 施行)
		3	「悪臭防止法施行規則」等の一部改正 (11.9.13 施行)
		3	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」一部改正 (11.3.3 施行)
		3	「騒音規制法」「振動規制法」「悪臭防止法」に係る規制地域の拡大等を告示 (11.4.1 施行)
		3	「騒音に係る環境基準」の地域類型の指示を告示 (11.4.1 施行)
		7	「ダイオキシン類対策特別措置法」制定 (12.1.15 施行)
		7	「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」制定
		7	「自動車の燃料の性状に関する許容限度及び自動車の燃料に含まれる物質の量の許容限度」の一部改正 (12.1 適用)
		12	「千葉県自動車排出窒素酸化物総量抑制指導要綱」制定 (12.4.1 施行)
		12. 5	「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(グリーン購入法)制定 (13.4.1 施行)
		5	「建設工事に係る資材の再資源化に関する法律」制定 (14.5.30 施行)
		6	「循環型社会形成推進基本法」制定 (12.6.2 施行)
		6	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「同施行規則」一部改正(廃棄物の焼却規制等)
13. 3	「野田市環境保全条例」の一部改正	12	「千葉県地球温暖化防止計画」策定
		13. 4	「ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準」一部改正 (13.4.20 施行)
		6	「排水基準を定める環境省令」の一部改正(ホウ素、フッ素、硝酸性窒素の追加) (13.7.1 施行)
		6	「特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」 (13.6.22 公布) (13.12.21 一部施行)

年月	市	年月	国及び県
		13. 6	「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」 (13.6.27 公布)
		6	「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」制定 (13.7.15 施行)
		6	「千葉県ディーゼル自動車排出ガス対策指針」策定 (13.5.28 策定)
		6	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の特例を定める省令」の施行 (13.10.22 施行)
		11	東京湾等の「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減基本方針」策定
		12	「水質汚濁防止法施行令」及び「同施行規則」の一部改正(汚濁負荷量の総量削減の指定項目に窒素・りんの含有量を追加等) (13.12.1 施行他)
		12	「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁防止に係る暫定指導指針」一部改正(10 物質を追加して 45 項目とする)
		14. 2	「ちば環境再生計画」の策定
		3	「水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例」一部改正(フッ素等を有害物質に追加) (14.3.26 公布)
		3	「千葉県環境保全条例」の一部改正(自動車の使用に伴う環境への負荷の低減を図るための施策に変更) (14.3.26 公布)
		3	「千葉県廃棄物処理計画」(13～17 年度)
		3	「千葉県ディーゼル自動車から排出される粒子状物質の排出の抑制に関する条例」の制定 (14.3.26 公布)
		3	「千葉県廃棄物の処理の適正化等に関する条例」制定 (14.3.26 公布)
		5	「土壌汚染対策法」制定 (14.5.29 公布) (15.2.15 施行)

年月	市	年月	国及び県
		14. 7	「ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁及び土壌の汚染に係る環境基準について」の一部改正(水底の底質基準の追加) (14.7.22 告示) (14.9.1 適用)
		7	「使用自動車の再資源化等に関する法律」の制定 (14.7.12 公布)
		7	「ダイオキシン類対策特別措置法施行令」の一部改正(水質基準対象施設4施設の追加) (14.7.31 公布) (14.8.15 施行)
		7	東京湾に係る「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画」の策定
		7	東京湾に係る「化学的酸素要求量に係る総量規制基準」「窒素含有量に係る総量規制基準」「りん含有量に係る総量規制基準」告示 (14.10.1 施行)
		7	「千葉県ディーゼル自動車から排出される粒子状物質の排出の抑制に関する条例施行規則」の制定 (15.4.1 施行) (15.10.1 一部施行)
		7	「千葉県環境保全条例施行規則」の一部改正(自動車の使用に伴う環境への負荷の低減を図るための施策・措置の充実・強化) (15.4.1 施行)
		7	「自動車の使用に伴う環境への負荷の低減を図るための指針」告示 (15.4.1 施行)
		8	「底質の処理・処分等に関する指針」 (14.8.30 環水管第 211 号環境省環境管理局水環境部長通知)
		8	「持続可能な開発に関する世界サミット」開催
		11	「千葉県資源循環型社会づくり計画」(14～22 年度)策定
		15. 2	「土壌汚染対策法」施行
		3	「千葉県ディーゼル自動車から排出される粒子状物質の排出の抑制に関する条例施行規則」の一部改正(猶予期間を 12 年とする車両の拡大) (15.3.4 公布)

年月	市	年月	国及び県
15. 6	旧野田市と旧関宿町が合併し新「野田市」誕生	15. 4	「千葉県自動車交通公害防止計画」策定
		5	「バイオマス立県ちば」推進方針の策定
		6	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の一部改正(不法投棄の未然防止、リサイクルの促進) (15.12.1 施行)
		7	「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」の制定 (15.10.1 施行)
		7	「千葉県自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画」策定
		9	「環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値(指針値)」の設定 (15.9.30 施行)
		10	「千葉県土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例の一部を改正する条例」施行
		11	「水質汚濁に係る環境基準について」の一部改正(水生生物の保全に係る水質環境基準の設定) (15.11.5 公布・施行)
		12	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則等の一部を改正する省令」の一部改正(①自動車リサイクル法の完全施行②BSEに係る死亡牛の適正処理③ダイオキシン類対策特別措置法施行令の改正) (①は 17.1.1 施行、②及び③は 16.1.1 施行)
		16. 3	「水質汚濁に係る健康の保護に関する環境基準等」の施行等(要監視項目の追加等) (16.3.31 施行)
		4	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行細則」の一部改正 (16.4.1 施行)
		5	「大気汚染防止法」の一部改正 (16.5.26 公布)

年月	市	年月	国及び県
		16. 5	「排水基準を定める省令の一部を改正する省令の一部を改正する省令」の公布 (16.5.31 公布)
		9	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令」の公布 (16.9.27 公布)
		10	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則及び一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令の一部を改正する省令」の公布 (16.10.27 公布)
		11	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令」の施行 (16.11.1 施行)
		17. 1	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令」の公布 (17.1.6 公布)
		3	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令」の公布 (17.3.7 公布)
		3	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則等の一部を改正する省令」の公布 (17.3.28 公布)
		3	「公害健康被害の補償等に関する法律施行令の一部を改正する政令」の公布 (17.3.31 公布)
		5	「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」の公布 (17.5.25 公布)
		5	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の一部改正(大規模不法投棄への対応、無確認輸出の取締強化) (17.10.1 施行)
		6	「大気汚染防止法の一部を改正する法律の施行期日を定める政令」(17.6.1 施行、VOC 排出規制に関する部分 18.4.1 施行) (17.6.10 公布)
		6	「大気汚染防止法施行令」の一部改正(VOC 物質と VOC 排出施設の設定) (17.6.1 施行)
		6	「大気汚染防止法施行令」の一部改正(報告、検査の対象) (18.4.1 施行)

年月	市	年月	国及び県
		17. 6	「大気汚染防止法施行規則」の一部改正(VOC排出基準) (18.4.1施行)
		6	「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律」公布 (17.6.17 公布)
		7	「千葉県土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例」の一部改正 (17.7.22 施行)
		8	「ダイオキシン類対策特別措置法施行令」の一部改正(水質基準対象施設3施設の追加) (17.8.15 公布) (17.9.1 施行)
		18. 2	「石綿による健康等に係る被害の防止のための大気汚染防止法等の一部を改正する法律」公布 (18.2.10 公布)
		2	「石綿等による健康被害の救済に関する法律」公布 (18.2.10 公布)
		2	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の一部改正(無害化処理認定制度) (石綿含有廃棄物の処理基準) (18.10.1 施行)
		3	「千葉県土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例」の一部改正 (18.4.1 施行)
		6	「千葉県地球温暖化防止計画」改定～ちば CO2CO2(こつこつ)ダイエット計画～
		19. 1	「千葉県ディーゼル自動車から排出される粒子状物質の排出の抑制に関する条例施行規則」の一部改正(軽油の硫黄分の基準) (19.4.1 施行)
		3	「千葉県環境保全条例施行規則」の一部改正(電磁的記録により書面等を備え置く場合の方法に係る改正) (19.3.30 施行)
19. 4	「野田市地球温暖化対策実行計画」策定	5	「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」の一部改正(局地汚染対策及び流入者対策の見直し) (20.1.1 施行)

年月	市	年月	国及び県
		19. 6	「排水基準を定める省令の一部を改正する省令」の一部改正(ホウ素、フッ素及び硝酸性化合物等の暫定排水基準の見直し) (19.7.1 施行)
		7	「千葉県環境保全条例」の一部改正(揮発性有機化合物に係る規定の改正) (19.7.10 施行)
		7	「千葉県硫酸ピッチの生成の禁止に関する条例」の制定 (19.9.1 施行)
		9	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令」の一部改正(産業廃棄物の「木くず」の区分の変更) (20.4.1 施行)
		9	「千葉県環境学習基本方針」の全面改正 (19.9.13 施行)
		10	「千葉県環境保全条例施行規則」の一部改正(畜産農業に係る暫定排水基準の適用期間の延長) (19.10.23 施行)
		10	「千葉県揮発性有機化合物の排出及び飛散の抑制のための取組の促進に関する条例」の制定 (20.4.1 施行)
		20. 2	「千葉県揮発性有機化合物の排出及び飛散の抑制のための自主的取組の促進に関する指針」の制定
		3	「千葉県環境基本計画」策定
		3	「千葉県地下水汚染防止対策指導要綱」の廃止 (20.3.31 廃止)
		3	「千葉県炭化水素対策指導要綱」の廃止 (20.3.31 廃止)
		3	「千葉県計画段階環境影響評価実施要綱」の制定 (20.4.1 施行)
		3	「みんなで東京湾をきれいにする行動計画」策定
		3	「千葉県環境影響評価条例施行規則」の一部改正(会社法の創設、関係法令・技術指針の改正に伴う改正) (20.10.1 施行)

年月	市	年月	国及び県
		20. 3	「千葉県環境影響評価条例に基づく対象事業等に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針を定める規則」の一部改正(法対象事業に係る調査、予測及び評価の手法等との整合を図る) (20.10.1 施行)
		3	「生物多様性ちば県戦略」の策定 (20.3.26)
		6	「生物多様性基本法」の制定 (20.6.6 施行)
		7	「千葉県分別収集促進計画」(20～24年度)策定
		7	「千葉県地質汚染防止対策ガイドライン」の制定 (20.7.1 施行)
		9	「千葉県廃棄物処理計画」(~22年度)の策定
		9	「千葉県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」策定
		11	「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律施行令」の一部改正(第一種指定化学物質の種類の変更、届出対象業種に医療業を追加) (21.10.1 施行)
		12	湖沼水質保全特別措置法に基づく汚濁負荷量に係る規制基準の一部改正 (20.12.16 告示) (21.10.1 施行)
		21. 3	「千葉県環境影響評価条例施行規則」の一部改正(空港整備法及び航空法の改正に伴う改正) (21.4.1 施行。一部 21.3.17 施行)
		4	「土壌汚染対策法」の一部改正 (21.4.24 公布) (22.4.1 全面施行)
		11	「水質汚濁に係る環境基準」の一部改正(1.4-ジオキサン追加等) (21.11.30 施行)
		22	国連による「生物多様性年」

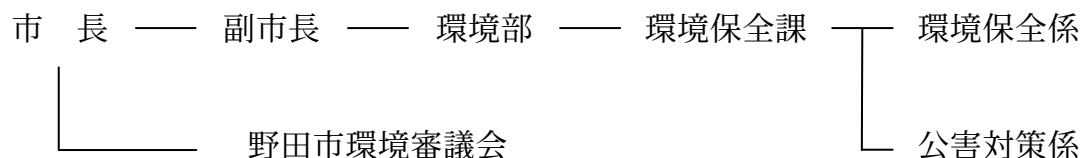
年月	市	年月	国及び県
22. 3	野田南部工業団地内の産業廃棄物処理施設を原因とする健康被害に対応するため、環境部職員が県職員の兼任をうけ、24時間体制で苦情に対応	22. 3	「生物多様性国家戦略2010」の策定
		3	「千葉県中小企業環境保全施設整備資金融資等規則」の廃止（千葉県中小企業振興資金に統合し環境保全資金を創設）
		3	「千葉県環境影響評価条例施行規則」の一部改正（自然公園法及び自然環境保全法の改正に伴う改正） (22.4.1施行)
		5	「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の一部改正（排出事業者による廃棄物適正処理を確保するための対策強化、廃棄物処理施設の維持管理対策の強化、産業廃棄物処理業の優良化推進等） (23.4.1施行)
		5	「大気汚染防止法」及び「水質汚濁防止法」の一部改正（測定結果未記録等への罰則創設、事故時の措置範囲を拡大等） (22.8.10一部施行・23.4.1施行)
22. 6		6	「排水基準を定める省令の一部を改正する省令」の一部改正（ふっ素等暫定排水基準値の改正等） (22.7.1施行)
		9	「水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例」の一部改正（ふっ素等暫定排水基準の改正等）
		10	生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）開催「名古屋議定書」「愛知目標」を採択
		10	「千葉県環境保全条例施行規則」の一部改正（硝酸性窒素等の暫定排水基準適用期間の延長） (22.10.1施行)
		12	「千葉県立自然公園条例」、「千葉県自然環境保全条例」の一部改正 (23.4.1施行)
	「野田市環境基本計画」改正	23	国連による「国際森林年」
23. 3		2	「千葉県海岸漂着物対策地域計画」の作成
		3	「大気汚染防止法施行規則」の一部改正（ばい煙測定結果の記録・保存等） (23.4.1施行)

年月	市	年月	国及び県
23. 6	夏の電力不足に対応するため、「野田市節電対策推進本部」及び「野田市節電対策市民連絡会」を設置	3	「水質汚濁防止法施行令」の一部改正（指定物質の指定等） (23.4.1施行)
		3	「水質汚濁防止法施行規則」の一部改正（排水等水の測定方法等を規定） (23.4.1施行)
		3	自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法に基づく自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質の総量の削減に関する基本方針の変更
		3	第8次「千葉県廃棄物処理計画」策定（計画期間23～27年度）
		3	「千葉県環境影響評価条例施行規則」の一部改正（千葉県立自然公園条例、同施行規則、廃棄物処理法の改正に伴う改正） (23.4.1施行)
		3	「千葉県廃棄物の処理の適正化等に関する条例」の一部改正 (23.4.1施行)
		4	「環境影響評価法」の一部改正（方法書説明会の実施等、配慮手続きの新設） (24.4.1一部施行・25.4.1施行)
		6	「水質汚濁防止法」の一部改正（有害物質貯蔵指定施設の届出義務、有害物質の使用・貯蔵等を伴う施設の構造等に関する基準遵守義務の創設等） (24.6.1施行)
		6	東京湾等の「化学的酸素要求量、質素含有量及びりん含有量に係る総量削減基本方針」の策定
		7	「千葉県バイオマス活用推進計画」の策定
		8	「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（放射性物質汚染対処特措法）の制定 (24.1.1施行)

年月	市	年月	国及び県
23.10	「住宅用太陽光発電システム設置補助金」開始	8	「地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律」(第2次一括法)に基づき、騒音、振動、悪臭に係る規制権限等が基礎自治体(市)に委譲される。 (24.4.1施行)
		8	「自然公園法の一部改正」(関係法令の制定に伴う所要の整備等) (23.8.30施行)
		9	「自然公園法施行規則」及び「自然環境保全条例施行規則の一部改正」(関係法令の制定に伴う千葉県自然環境保全条例の改正に伴う所要の整備等) (23.10.1施行)
		10	「水質汚濁に係る環境基準」「地下水の水質汚濁に係る環境基準」一部改正(カドミウムの基準値変更) (23.10.27施行)
		10	「排水基準を定める省令」の一部改正(1,1-ジクロロエチレンの排水基準の変更) (23.11.1施行)
		10	「環境影響評価法施行令」及び「環境影響評価法施行規則」の一部改正(方法書説明会の実施等) (24.4.1施行)
		11	「水質汚濁防止法施行令」の一部改正(有害物質貯蔵指定施設の定義等) (24.6.1施行)
		11	「環境影響評価法施行令」の一部改正(風力発電の追加) (24.10.1施行)
		12	「千葉県環境影響評価条例」の一部改正(方法書説明会の実施等) (23.7.1施行)
		24. 2	東京湾に係る「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画」策定
23.12	放射能汚染による市民の不安を低減するため、放射線量測定器の市民貸出を開始	2	東京湾に係る「化学的酸素要求量に
12	放射性物質汚染対処特措法に基づく「汚染状況重点調査地域」に指定される。		

年月	市	年月	国及び県
24. 1	「特定施設から排出される化学物質による健康被害者の団体に対する補助金の交付に関する条例」制定 (24.1.16公布・施行)		係る総量規制基準」、「窒素含有量に係る総量規制基準」及び「りん含有量に係る総量規制基準」告示 (24.5.1施行)
24. 3	「野田市放射性物質除染計画」の制定	3	「水質汚濁防止法施行規則」の一部改正（有害物質使用特定施設等に係る構造等に関する基準等） (24.6.1施行)
3	「地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律」（二次一括法）により、騒音規制法に基づく地域の指定権限等が県から市に移譲される。	3	「千葉県排水水質及び特定地下浸透水の汚染状態の測定の回数を定める条例」の制定 (24.10.1施行)
		3	「千葉県環境保全条例施行規則」の一部改正（1,1-ジクロロエチレンの排水基準の変更） (24.3.30施行)
		3	印旛沼及び手賀沼に係る第6期「湖沼水質保全計画」の策定
		3	「千葉県環境影響評価条例施行規則」の一部改正（方法書説明会の実施等） (24.7.1施行)
		3	「千葉県自動車環境対策に係る基本方針」の策定
		3	「千葉県自然環境保全条例施行規則」の一部改正（関係法令の制定・改正に伴う所要の整備等） (24.3.20施行)
		3	「千葉県自然公園等における建築物等の建設に係る指導要綱」の一部改正（改組に伴う所要の整備） (24.4.1施行)
		3	「千葉県立自然公園条例」及び「千葉県立自然公園施行規則」の一部改正（自然保護法における、地方公共団体に対する義務付け・枠付けの見直しによる改正に伴う所要の整備等） (24.3.23一部施行・24.4.1施行)
		3	「千葉県浄化槽取扱指導要綱」全面改正 (24.4.1施行)

2 組織



3 事務分掌

環境保全課

- 1 環境保全の計画に関すること。
- 2 環境保全の総合調整に関すること。
- 3 環境保全条例の施行に関すること。
- 4 埋立等の許可に関すること。
- 5 墓地に関すること。
- 6 畜犬登録に関すること。
- 7 あき地等の除草に関すること。
- 8 公衆便所の設置及び維持管理に関すること。
- 9 家ねずみ及び衛生害虫（森林及び農作物害虫を除く。）の駆除に関すること。
- 10 地球温暖化対策に関すること
- 11 公害対策の企画調査及び調整に関すること。
- 12 公害被害に関する調査及び調整に関すること。
- 13 飲用井戸等衛生対策に関すること。
- 14 環境審議会に関すること。

4 環境審議会

公害対策の基本的事項を調査審議する市長の諮問機関として、公害対策基本法に基づく野田市公害対策審議会を昭和46年4月に設置した。その後、環境基本法が制定され、公害対策基本法が廃止されたことに伴い、野田市公害対策審議会を改組し、野田市環境審議会を平成6年8月に設置した。本審議会は、学識経験者7名、商工団体を代表する者2名、農業団体を代表する者1名、労働団体を代表する者1名、その他市長が必要と認めた者2名の計13名で構成されている。

表 2-1 環境審議会委員

(平成 24 年 3 月 31 日現在)

区 分	氏 名	役 職
学識経験者	出 口 浩	委員長
	米 村 恵 子	副委員長
	牧 野 公 子	委員
	浅 野 幸 男	委員
	岡 田 一 芳	委員
	西 村 光 子	委員
	野 口 久	委員
商工団体を代表する者	今 井 泰 彦	委員
	篠 田 恵 美 子	委員
農業団体を代表する者	勝 田 実	委員
労働団体を代表する者	関 口 一 郎	委員
その他市長が必要と認めた者	伊 藤 和 枝	委員
	奥 村 ち い 子	委員

(順不同・敬称略)



写真；環境審議会審議風景

5 公害防止に関する融資制度

本市では、市内に店舗・工場・事業所等を有する中小企業者で、1年以上同一事業を営んでいる法人又は個人の市税完納者が公害防止対策を行うため資金が必要なとき、2,000万円以内の融資を行っている。

表 2-2 融資の条件

(平成 24 年 3 月 31 日現在)

制 度 名	融資限度額	期間 (据置)	利 率	利子補給率
野田市中小企業資金 融資制度 (公害防止施設資金)	2,000 万円	7 年 (なし)	1 年以内 2.3% 1～3 年以内 2.8% 3～5 年以内 2.9% 5～7 年以内 3.1%	年 3.0%以内

6 公害防止協定

本市では、市内に店舗・工場・事業所等を有する企業者と公害防止協定の締結を行っている。また平成 23 年度には協定締結事業所のうち、水質汚濁防止法の適用を受けない 17 事業所について協定に基づく立入り調査を実施し、8 事業所について pH、BOD、COD、SS、大腸菌群数、ノルマルヘキサン抽出物質、亜鉛、全リンで水質改善の勧告を行った。

表 2-3 公害防止協定締結事業所数

(平成 24 年 3 月 31 日現在)

公害防止協定締結事業所数	225 社
--------------	-------

Ⅲ 環境基本計画の進捗状況

野田市環境基本計画は、野田市環境基本条例第8条に基づき、環境保全に関する長期的な目標と施策の方向性を明示し、環境の保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るために策定したものである。平成23年3月に改訂した本計画は、野田市の望ましい環境像である「豊かな自然を生かした健康な文化都市・野田」を実現することで、自然と人々が共存共栄する持続可能な社会を築き、市民の健康で豊かな生活を実現するとともに、将来の世代に良好な環境を引き継いでいくことを目的としている。この目的を達成するための手段として、表3-1の6つの基本方向と20の施策の方向を掲げ、これに基づく取組の進捗状況を把握、評価するため、施策の方向ごとに環境指標を設定し、環境に関する年次報告書において達成状況を公表する。

表 3-1 環境施策と行動計画

環境像	基本方向	施策の方向
豊かな自然を生かした健康な文化都市・野田	1 自然との共生の確保 【自然環境】	1-1 里山の保全と活用
		1-2 自然との触れ合いの確保
		1-3 生物の多様性の確保
	2 快適な都市環境の確保 【地域環境】	2-1 豊かな緑の確保
		2-2 触れ合える水辺づくり
		2-3 良好な景観の形成
		2-4 歴史的文化的遺産の保護・継承
	3 資源の循環・効率化の進んだ社会の実現 【地球環境】	3-1 廃棄物の減量化の推進
		3-2 資源化の推進
		3-3 不法投棄の防止
		3-4 環境マナーの普及啓発
	4 地球環境保全への貢献 【地球環境】	4-1 地球温暖化の防止及びオゾン層保護のためのフロン対策
		4-2 エネルギーの効率的利用の促進
	5 環境への負荷の少ない社会の実現 【生活環境】	5-1 大気環境の保全
		5-2 水質環境の保全
		5-3 騒音・振動・悪臭防止
		5-4 地質環境の保全
	6 みんなが参加する取組 【環境保全】	6-1 環境教育・環境学習の推進
		6-2 環境情報の共有とネットワークづくり
		6-3 環境保全活動の拠点づくり、組織づくり

環境指標の達成状況については、毎年度、将来目標値との比較を実施し評価する。達成状況は３段階で評価し、☆☆☆で目標達成、☆☆で現状維持、☆で未達成とする。現状維持が目標の場合は、現状維持を☆☆☆と表記する。なお、年度ごとに変動が発生し、達成状況が変化する場合、最終年度の達成状況と各年度の達成状況を勘案して評価する。

1 自然との共生の確保

自然環境を保全するためには、生物の多様性を確保し、豊かな生態系を維持することが必要である。本市には、市を取り囲む江戸川等の河川と里山を基盤とした自然環境が形成されており、こうした自然環境の保全と理解の促進が重要である。

本計画では「自然との共生の確保」に係る施策の方向を、里山の保全と活用、自然とのふれあいの確保、生物の多様性の確保とし、具体的な環境指標である、自然観察会などのイベントの回数、自然保護活動団体との協働事業数及び冬期湛水事業による再生湿地数で評価することとしている。

平成 23 年度の実績は、表 3-2 のとおりであった。東日本大震災の影響により、自然観察会の回数がわずかに減少したが、その他の項目については、目標を達成した。

表 3-2 自然環境に係る環境指標等の達成状況

環境指標の項目		現状値	23 年度 実績	将来目標値	評価
1-1 里山の保全と活用	◎自然観察会などの イベント開催数	9 回/年	8 回/年	12 回/年	☆
1-2 自然との触れ合いの確保	◎自然保護活動団体 との協働事業数	3 件	4 件	増加	☆☆☆
1-3 生物の多様性の確保	◎冬期湛水事業によ る再生湿地数	1 か所	9 か所	7 か所	☆☆☆

2. 快適な都市環境の確保

都市の緑や水辺、街並みや歴史的景観は、市民にうるおいとやすらぎを与え、人々の心を豊かにする重要な資源となっている。本市の誇りであるこうした水や緑、景観や歴史的文化遺産などの資源を保全し、積極的に活用していくことが重要である。

本計画では「快適な都市環境の確保」に係る施策の方向を、触れ合える水辺づくり、良好な景観の形成、歴史的文化遺産の保護・継承とし、具体的な環境指標である、水辺広場の数、景観形成対象地区数、指定文化財の件数で評価することとしている。

平成 23 年度の実績は、表 3-3 のとおりであった。水辺広場の整備や景観形成対象地区数など長期的な取組が必要な指標については進展がなかったが、指定文化財の件数が増加し、地域の歴史や文化への愛着を醸成する資源の確保に努めることが出来た。

表 3-3 快適な都市環境の確保に係る環境指標等の達成状況

環境指標の項目		現状値	23 年度 実績	将来目標値	評価
2-2 触れ合える水辺づくり	◎水辺広場の数	1か所	1か所	増加	☆☆
2-3 良好な景観の形成	◎景観形成対象 地区数	0か所	0か所	景観基本計画を策 定し、地区を設定	評価で きず※
2-4 歴史的文化的遺産の保 護・継承	◎指定文化財の 件数	32件	34件	増加	☆☆☆

※景観基本計画は、次期総合計画に則して策定する予定であることから、評価は環境基本計画の策定後に行う。

3. 資源の循環・効率化の進んだ社会の実現

大量生産、大量廃棄型の経済社会活動を改め、リサイクルや資源の有効活用に係る取組が行われている。資源の有限性を踏まえ、生産・消費・廃棄の各段階において、徹底したごみの削減を行い、可能な限り再資源化・再利用化を行うことが重要である。また、清潔で快適な生活環境を確保するため、不法投棄を防止し、環境マナーの向上を図ることが求められている。

本計画では「資源の循環・効率化の進んだ社会の実現」に係る施策の方向を、廃棄物の減量化の推進、資源化の推進、不法投棄の防止、環境マナーの普及啓発とし、具体的な環境指標である、市民一人1日当たりのごみ排出量、ごみの資源化率、ごみの不法投棄指導件数、環境美化運動参加人数で評価することとしている。

平成 23 年度の実績は、表 3-4 のとおりであった。平成 7 年の指定ごみ袋制度導入など、すでに長期にわたる取組を行った結果、ごみの排出量の抑制や資源化率の増加など大幅に成果が上がってきているが、すべての指標について更なる取組を行った結果、目標を達成することができた。

なお、ごみの資源化率の項目については、平成 23 年度から資源化率に剪定枝の回収量を含めることとなったため、24 年度からは当該項目の現状値を変更して評価を行う。

表3-4 資源の循環・効率化の進んだ社会の実現に係る環境指標等の達成状況

環境指標の項目		現状値	23 年度 実績	将来目標 値等	評価
3-1 廃棄物の減量化の推進	◎市民一人1日当 たりのごみ排出量	648.96 g / 人・日	637.29 g / 人・日	減少	☆☆☆
3-2 資源化の推進	◎ごみの資源化率	24.12%	33.64%	増加	☆☆☆
3-3 不法投棄の防止	◎ごみの不法投棄指 導件数	45件	11件	減少	☆☆☆
3-4 環境マナーの普及啓発	◎環境美化運動参加 人数	24,689人	27,318人	増加	☆☆☆

4. 地球環境保全への貢献

地球環境問題は、世界共通の緊急課題である。持続可能な社会の構築に向け、地域における日常生活や事業活動においても、環境への負荷を低減する取組が求められている。

本計画では、「地球環境保全への貢献」に係る施策の方向を、地球温暖化の防止及びオゾン層保護のためのフロン対策及びエネルギーの効率的利用の促進とし、具体的な環境指標である、エコアクション21登録事業者数、市の事業に伴う二酸化炭素排出量の削減、公用車中の低燃費・低公害車保有台数で評価することとしている。

平成23年度の実績は、表3-5のとおりであった。エコアクション21登録事業者数や低燃費の公用車台数などが増加し、目標を達成した。また、市の事業に伴う二酸化炭素排出量の削減では、全体として大幅に削減でき、概ね目標を達成した。しかし、清掃工場では、搬入されるごみに含まれる廃プラスチックの量がわずかに増加したため、これを焼却する際に排出される二酸化炭素の排出量が増加し、目標を達成できなかった。

なお、平成24年8月に、「野田市地球温暖化対策実行計画」を改訂し、平成23年度の燃料使用量等を基に、新しい排出係数を使用して計算した排出量を基準としたことから、24年度より「市の事業に伴う二酸化炭素排出の削減」に係る項目については、項目及び現状値を変更する。

表 3-5 地球環境保全への貢献に係る環境指標等の達成状況

環境指標の項目		現状値	23年度実績	将来目標値等	評価
4-1 地球温暖化の防止及びオゾン層保護のためのフロン対策	◎エコアクション21登録事業者数	4社	6社	増加	☆☆☆
	◎市の事業に伴う二酸化炭素排出量の削減※				
	本庁舎	1,215.7 t-CO ₂	879.8 t-CO ₂	10.8%削減	☆☆☆
	清掃工場	9,050.8 t-CO ₂	10,106.3 t-CO ₂	21.3%削減	☆
	関宿クリーンセンター	6,006.7 t-CO ₂	1,228.8 t-CO ₂	平成26年7月稼動停止予定	☆☆☆
	その他の施設	13,841.2 t-CO ₂	12,014.3 t-CO ₂	3.3%削減	☆☆☆
4-2 エネルギーの効率的利用の促進	◎公用車中の低燃費・低公害車保有台数	15台	21台	増加	☆☆☆

※この項目については、「野田市地球温暖化実行計画」に示す、基準年における排出量及び削減目標を環境指標とする。

※排出量は、ガスの種類ごとに温暖化の影響の強さから二酸化炭素として排出した場合の量に換算している。

5. 環境への負荷の少ない社会の実現

公害法規の整備から 40 年が経過し、現状では甚大な被害を伴う大気汚染や水質汚濁は認められなくなった。しかし、豊かな経済社会の進展による、自動車の排出ガスや生活排水の問題など、都市・生活型の環境問題が顕在化し、他にも地質環境の問題や地域的に発生する公害問題などが残されており、今後は、安全で安心して暮らせる生活環境を保全していくことが求められている。

本計画では「環境への負荷の少ない社会の実現」に係る施策の方向を、大気環境の保全、水質環境の保全、地質環境の保全とし、具体的な環境指標である、大気環境の保全では硫黄酸化物や窒素酸化物、光化学オキシダントなどの環境基準項目、水質環境の保全では河川における BOD75%値、また、地質環境の保全では、地下水汚染の検出率や地盤沈下の発生状況で評価することとしている。

平成 23 年度の実績は、表 3-6 のとおりであった。大気環境では硫黄酸化物や窒素酸化物などは環境基準を達成したが、光化学オキシダントに係る指標は未達成となった。光化学オキシダントに関しては、千葉県全域でも基準を達成しているところはほとんど無く、引き続き環境基準達成に向けた取組が必要となっている。

また、水質環境では、利根運河を除き、すべて目標達成となった。利根運河については、閉鎖水域となっていることが影響していると考えられている。

なお、地質環境については、すべて目標達成となった。

表 3-6 環境への負荷の少ない社会の実現に係る環境指標等の達成状況

環境指標の項目			現状値	23 年度 実績	将来目標値 等	評価
5－1 大気環境の保全	◎硫黄酸化物（野田）		0.004ppm	0.003ppm	環境基準達成	☆☆☆
	◎窒素酸化物（野田）		0.034ppm	0.035ppm	環境基準達成	☆☆☆
	◎窒素酸化物（桐ヶ作）		0.031ppm	0.029ppm	環境基準達成	☆☆☆
	◎浮遊粒子状物質（野田）		0.065mg/m ³	0.055mg/m ³	環境基準達成	☆☆☆
	◎浮遊粒子状物質（桐ヶ作）		0.086mg/m ³	0.074mg/m ³	環境基準達成	☆☆☆
	◎光化学オキシダント					
	野田	環境基準超過日数	92日	102日	減少	☆
		環境基準超過時間数	471時間	550時間	減少	☆
	桐ヶ作	環境基準超過日数	97日	103日	減少	☆
		環境基準超過時間数	462時間	540時間	減少	☆
5－2 水質環境の保全	◎河川におけるBOD75%値					
	利根川		1.2mg/l	1.8mg/l	環境基準達成	☆☆☆
	江戸川		1.5mg/l	1.6mg/l	環境基準達成	☆☆☆
	利根運河		7.5mg/l	6.3mg/l	環境基準達成	☆
	◎公共下水道普及率		55.21%	57.71%	増加	☆☆☆
	◎地盤沈下の発生状況		0km ²	－	現状維持	※
5－4 地質環境の保全	◎有機塩素系化合物（検出率）		0%	0%	現状維持	☆☆☆
	◎硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（検出率）		34.3%	17.1%	減少	☆☆☆

※ 東日本大震災の影響により、大規模な地殻変動が発生したため、今年度のみ評価不能となった。

6. みんなが参加する取組

良好な環境づくりを進めるには、市、事業者、市民、教育関係者、NPO等の全ての主体が公平な役割分担の下で、環境への配慮を心掛けていくことが求められている。このためには、市民一人一人が環境保全のための知識を身に付けられるよう、環境学習の場や機会を様々な形で持ち、環境に配慮した行動の必要性を理解して実践していくことが必要である。また、こうした一人一人が結びつき、大きなネットワークとなっていくことが求められている。

本計画では「みんなが参加する取組」に係る施策の方向を、環境教育・環境学習の推進と環境保全活動の拠点づくり・組織づくりとし、具体的な環境指標である、こどもエコクラブの登録数や小中学校での環境教育実施校数、市民講座、イベントの回数、環境活動団体数で評価することとしている。

平成23年度の実績としては、表3-7のとおりであった。こどもエコクラブの登録クラブ数は増加し、多数の参加を得たが、目標を達成するには至らなかった。また、小中学校での環境教育実施校数、市民講座、イベントの回数及び環境活動団体数については、目標達成となっている。

なお、市民講座・イベント回数については、計画策定時点で含めていなかった社会教育活動を含めたため、数が大幅に増加している。この部分については、次回より現在値を変更する形で評価を行っていく。

表3-7 みんなが参加する取組の達成状況

環境指標の項目		現状値	23年度 実績	将来目標 値等	評価
6-1 環境教育・環境学習の 推進	◎こどもエコクラブ の登録数	0クラブ	4クラブ	5クラブ	☆
	◎小中学校での環境 教育実施校	全校	全校	現状維持	☆☆☆
6-3 環境保全活動の拠点 づくり、組織づくり	◎市民講座・イベン ト回数	15回	23回	増加	☆☆☆
	◎環境活動団体数	9団体	10団体	増加	☆☆☆

IV 地球温暖化対策

温室効果ガスの排出による地球温暖化問題は、地球的規模で人類に影響する環境問題として、国や地方自治体、事業者、国民など各種の主体による温室効果ガスの排出削減に係る取組が行われている。

本市では、平成 9 年 12 月から市本庁舎の温室効果ガス排出削減の取組を開始し、平成 19 年 4 月には「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく「野田市地球温暖化対策実行計画」（以下「実行計画」という。）を策定して、市が管理する全施設で取組を実施している。実行計画では、清掃工場や市庁舎など施設ごとに目標を定め、計画期間である平成 19～23 年度の間に、目標排出量まで削減することを目指している。

平成 23 年度における市が管理する施設の温室効果ガスの総排出量は、二酸化炭素換算で 24,229.2 t であり、種類別の排出状況を集計すると、二酸化炭素が 9 割以上を占めている（表 4-1）。また、原因別に比較すると、総排出量に対する割合は、電気の使用に伴う排出が 3 割を超え、廃プラスチックの焼却に伴う排出が 4 割を超えている。（表 4-2）。

なお、実行計画の目標年度である平成 23 年度の達成状況は、清掃工場を除き、他のすべての施設で目標を上回る排出削減がなされた。清掃工場では、可燃ごみに混入する廃プラスチック量が多かったことから、基準年度よりも排出量が増加し、目標を達成することができなかった（表 4-3）。

表 4-1 温室効果ガスの種類別排出量（平成 23 年度）

	排出量※(t-CO ₂)	割合(%)
二酸化炭素(CO ₂)	22,204.1	91.7
一酸化二窒素(N ₂ O)	1,923.7	7.9
メタン(CH ₄)	95.2	0.4
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	6.2	0.0
総 計	24,229.2	100.0

※排出量はガスの種類ごとに温暖化の影響の強さから二酸化炭素として排出した場合の量に換算している。

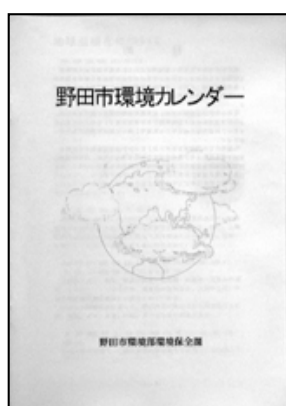
表 4-2 温室効果ガスの原因別排出量（平成 23 年度）

	排出量※(t-CO ₂)	割合 (%)
ガソリン	312.8	1.3
灯油	1,124.9	4.6
軽油	279.7	1.1
A重油	1,035.3	4.3
液化石油ガス(LPG)	486.2	2.0
都市ガス	651.7	2.7
電気	7,443.0	30.7
自動車走行距離	20.1	0.1
廃プラスチックの焼却	10,870.4	44.9
一般廃棄物の焼却	464.8	1.9
し尿処理	1,540.3	6.4
総 計	24,229.2	100.0

表 4-3 平成 23 年度温室効果ガスの排出実績一覧

項 目		二酸化炭素換算後の排出量(t)					温室効果ガス削減率(%)		
		基準年度	基準年度 総排出量	H23(目標 年度) 総 排出量	H22 実績 排出量	H23 実績 排出量	目標	H22	H23
市庁舎からの電気・ガスに伴う排出		H8	1, 215. 7	1, 084. 4	1, 095. 9	879. 8	10. 8	9. 9	27. 6
ごみの焼却に伴う排出	清 掃 工 場	H6	9, 050. 8	7, 123. 1	9, 263. 7	10, 106. 3	21. 3	2. 4 増	11. 7 増
	関宿クリーンセンター	H14	6, 006. 7	1, 338. 0	859. 1	1, 228. 8	77. 7	85. 7	79. 5
上記以外の排出		H17	13, 841. 2	13, 382. 9	12, 810. 8	12, 014. 3	3. 3	7. 4	13. 2

～コラム『目標は10%減』～



地球温暖化問題対策の鍵は、二酸化炭素に代表される温室効果ガスの抑制にあります。特に二酸化炭素は、私たちの生活に密着した生成物であり、産業活動とともに、私たち個人個人の排出削減努力も求められています。環境保全課では、市民の方々に、家庭で簡単に二酸化炭素の削減対策に取り組めるよう、電気、ガス、水道、灯油などの項目に使用量を記入するだけで、二酸化炭素の排出量が計算できる環境カレンダーを作成し、配布しております。次世代を担う子どもたちに、良好な環境を引き渡せるように、個人個人の積極的な取組をお願いいたします。

V 大 気 汚 染

大気汚染は、主として工場・事業所等の固定発生源から排出されるばい煙や、自動車等の移動発生源からの排出ガス等によって引き起こされる。近年は自動車等の移動発生源から発生する窒素酸化物（NO_x）や浮遊粒子状物質（SPM）などによる大気汚染が問題視されているが、ここ数年は、やや減少傾向を示している（図 5-1）。

大気汚染物質には、二酸化硫黄（SO₂）、二酸化窒素（NO₂）、光化学オキシダント（O₃）、一酸化炭素（CO）、浮遊粒子状物質（SPM）等がある。本市では、これらの汚染物質の濃度を把握するために、昭和 50 年 3 月に中央小学校裏校庭に大気汚染測定所を設置して、昭和 50 年度から測定を開始し、現在は千葉県が測定を行っている。

さらに平成 3 年 4 月には千葉県が二川中学校敷地内に桐ヶ作測定所を設置し、測定を行っている。測定結果は、野田測定所の測定結果については表 4-2、図 5-1 で、桐ヶ作測定所作測定所の測定結果については表 5-3、図 5-2 に示す。

また、自動車から排出される大気汚染物質による影響を測定するため、市役所に隣接した国道 16 号沿いの中央の柱に国設野田自動車交通環境測定所が設置され、平成 14 年 4 月から測定が開始された。なお、これらの汚染物質については、大気汚染に係る環境上の条件に関して、人の健康を保護するうえで維持することが望ましい基準として、国が環境基準（表 5-1）を定めている。



写真：大気汚染観測所（中央小学校）

表 5-1 大気汚染に係る環境基準

物 質	環 境 上 の 条 件
二酸化硫黄 (SO ₂)	1 時間値の 1 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 (CO)	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。
二酸化窒素 (NO ₂)	1 時間値の 1 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。
光化学オキシダント (O ₃)	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m ³ 以下であること。
微小粒子状物質 (PM _{2.5})	1 年平均値が 15 μg/m ³ 以下であり、かつ、1 日平均値が 35 μg/m ³ 以下であること。

※浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が 10 マイクロメートル以下のものをいう。

※微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が 2.5 マイクロメートル以下のものをいう。

※光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレート、その他の化学反応により生成される酸化性物質をいう。

※環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域・場所には適用されない。

表 5-2 大気汚染野田測定所での大気汚染の年平均値経年変化一覧表

年度	二酸化硫黄 (ppm)	一酸化窒素 (ppm)	二酸化窒素 (ppm)	光化学オキシ ダント (ppm)	浮遊粒子状物 質 (mg/m ³)
平成 19 年	0.002	0.013	0.020	0.030	0.029
平成 20 年	0.002	0.009	0.019	0.031	0.026
平成 21 年	0.002	0.009	0.017	0.030	0.024
平成 22 年	0.001	0.008	0.018	0.034	0.022
平成 23 年	0.001	0.008	0.017	0.031	0.022

図 5-1 大気汚染野田測定所における大気質状況経年変化（年平均値）
（硫黄酸化物・窒素酸化物・光化学オキシダント）

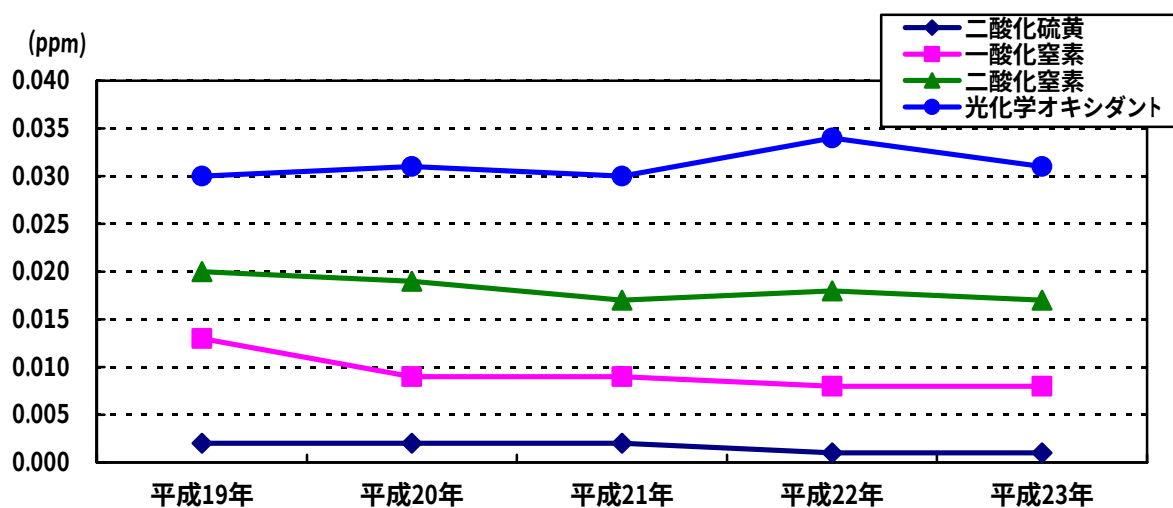
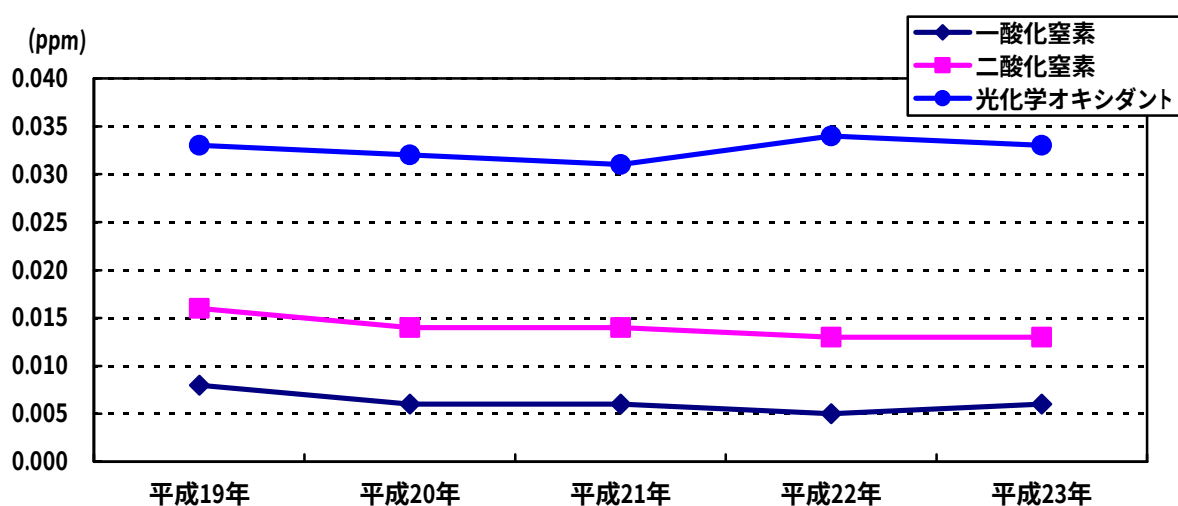


表 5-3 大気汚染桐ヶ作測定所での大気汚染の年平均値経年変化一覧表

年度	一酸化窒素 (ppm)	二酸化窒素 (ppm)	光化学オキシダント (ppm)	浮遊粒子状物質 (mg/m ³)
平成 19 年	0.008	0.016	0.033	0.043
平成 20 年	0.006	0.014	0.032	0.042
平成 21 年	0.006	0.014	0.031	0.033
平成 22 年	0.005	0.013	0.034	0.032
平成 23 年	0.006	0.013	0.033	0.030

図 5-2 大気汚染桐ヶ作測定所における大気質状況経年変化（年平均値）
（窒素酸化物）



1 硫黄酸化物

大気中の硫黄酸化物は、主として工場等で使用される石炭・石油等の化石燃料の燃焼により排出され、呼吸器官を刺激して、ぜんそくや気管支炎などの原因となるほか、酸性雨の原因となり、植物にも影響を与えることが知られている。

平成 23 年度の二酸化硫黄（SO₂）の測定結果は、長期的・短期的評価の結果、ともに環境基準（表 5-1）を達成している（表 5-5）。過去 3 年間の経月変化（表 5-4、図 5-3）によると、硫黄酸化物の濃度は、ほぼ横ばいであり、季節的変動は、あまり顕著ではなく、低濃度で安定したレベルを保持している。

表 5-4 大気汚染野田測定所における二酸化硫黄の月別測定結果（過去 3 年間）

単位：ppm

年度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	平均
平成 21 年	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002
平成 22 年	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
平成 23 年	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

図 5-3 二酸化硫黄の月別測定結果（過去 3 年間）

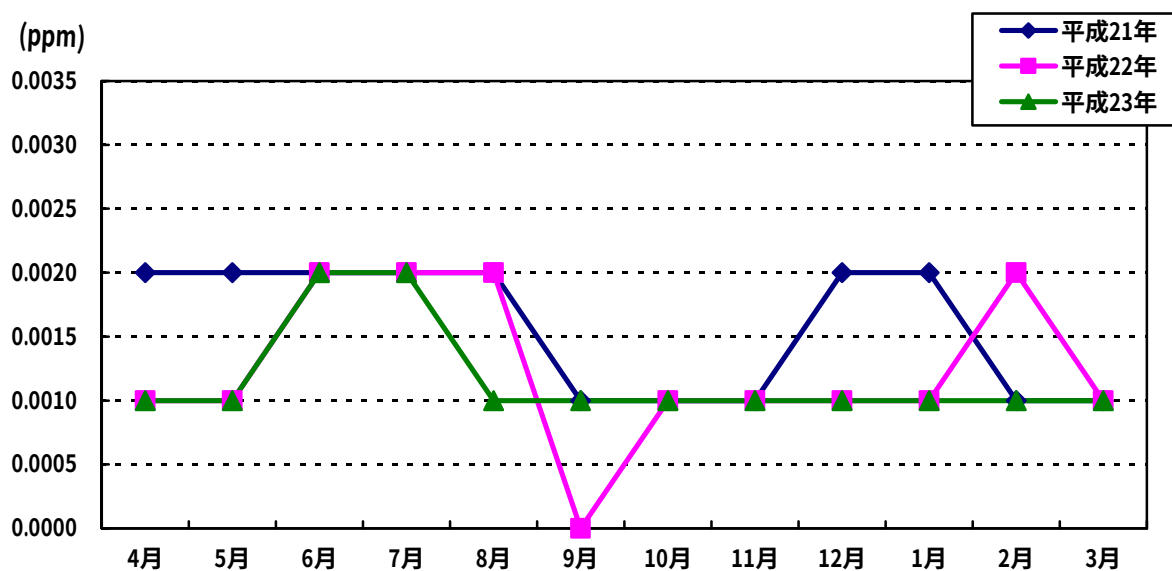


表 5-5 二酸化硫黄の環境基準との適合状況（平成 23 年度）

（野田測定所のデータ）

有効測定日数			358 日
測定時間			8,638 時間
短期的評価	1 時間値が 0.10ppm を超えた時間数とその割合	時間	0 時間
		%	0.00%
	日平均値が 0.04ppm を超えた日数とその割合	日	0 日
		%	0.00%
長期的評価	日平均値の 2%除外値		0.003ppm
	日平均値が 0.04ppm を超えた日が 2 日以上連続したことの有無		無
	環境基準の適否		適

※二酸化硫黄の環境基準：1 時間値の 1 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。

※評価方法：1 日平均値の 2%除外値が 0.04ppm 以下で、かつ、1 日平均値 0.04ppm を超えた日が 2 日以上連続していないこと

※2%除外値とは、1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、高いほうから数えて 2%の範囲内にある測定値を除外した後の最高値をいう。

2 窒素酸化物

窒素酸化物は、物の燃焼に伴って大気中の窒素が酸化されて発生するものや、燃料中の窒素が酸化されて発生するものなどがあり、これらの反応物質として一酸化窒素（NO）、二酸化窒素（NO₂）等が生成される。これらは呼吸器系に影響を与え、光化学スモッグの主要原因物質となる。

平成 23 年度までの観測データのうち、野田測定所における経年変化については表 5-2、図 5-1 に、経月変化については過去 3 年間の結果を表 5-6、-7、図 5-4、-5 にそれぞれ示す。また、桐ヶ作測定所における経年変化については表 5-3、図 5-2 に示す。

野田測定所における経月変化は、一酸化窒素、二酸化窒素ともに冬季に測定値が高くなる傾向が見られる。また、経年変化では、一酸化窒素、二酸化窒素ともに減少傾向が見られる。

二酸化窒素については、全測定所において環境基準（表 5-1）を達成しているが、県の環境目標値については、自動車排ガス測定所が到達していない（表 5-8）。なお、一酸化窒素については、環境基準は定められていない。

表 5-6 大気汚染野田測定所における一酸化窒素の月別測定結果（過去 3 年間）

単位：ppm

年度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	平均
平成 21 年	0.004	0.002	0.003	0.006	0.004	0.004	0.009	0.020	0.021	0.019	0.015	0.004	0.009
平成 22 年	0.004	0.003	0.004	0.008	0.006	0.004	0.004	0.017	0.018	0.010	0.009	0.004	0.008
平成 23 年	0.003	0.002	0.003	0.005	0.004	0.005	0.005	0.017	0.020	0.015	0.010	0.006	0.008

表 5-7 大気汚染野田測定所における二酸化窒素の月別測定結果（過去 3 年間）

単位：ppm

年度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	平均
平成 21 年	0.017	0.015	0.016	0.014	0.011	0.013	0.019	0.020	0.022	0.024	0.021	0.017	0.017
平成 22 年	0.016	0.015	0.015	0.015	0.014	0.015	0.016	0.024	0.023	0.019	0.022	0.017	0.018
平成 23 年	0.016	0.015	0.016	0.013	0.013	0.014	0.017	0.023	0.022	0.020	0.020	0.018	0.017

表 5-8 二酸化窒素の環境基準との適合状況（平成 23 年度）

測定所名	野田測定所	桐ヶ作測定所	国設野田自動車交通環境測定所
有効測定日数	358 日	363 日	344 日
測定時間	8,631 時間	8,660 時間	8,261 時間
1 日平均値の年間 98% 値 (ppm)	0.034%	0.029%	0.048%
環境基準 (0.04~0.06) との適否	適	適	適
県環境目標値 (0.04) との適否	適	適	否

図 5-4 大気汚染野田測定所における一酸化窒素の月別測定結果（過去 3 年間）

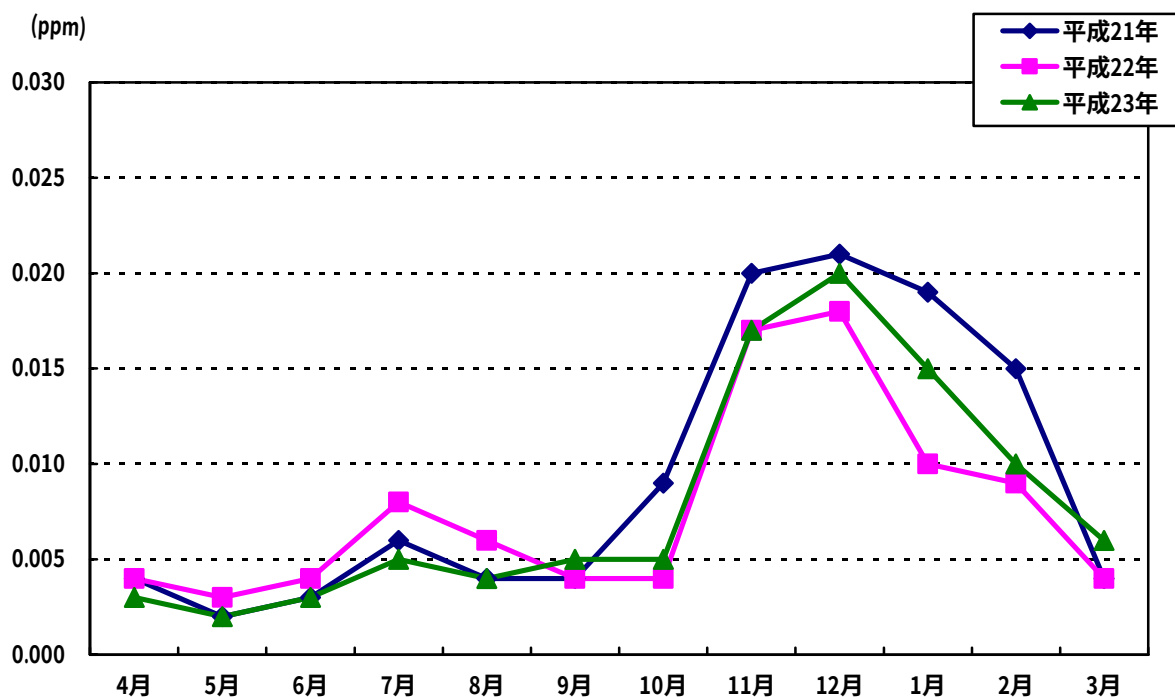
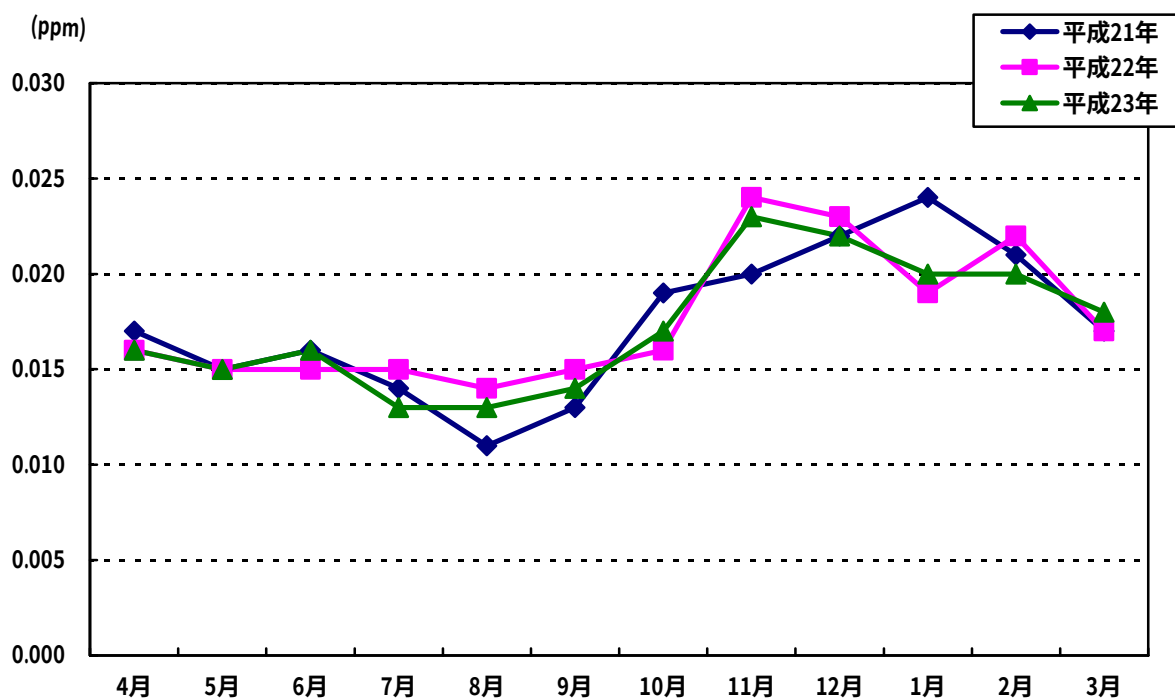


図 5-5 大気汚染野田測定所における二酸化窒素の月別測定結果（過去 3 年間）



※二酸化窒素の環境基準：1 時間値の 1 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

※評価方法：1 日平均値の年間 98%値が 0.06ppm 以下であること

※98%値とは 1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、低いほうから数えて 98%目にあたる値

※千葉県環境目標値：日平均値の 98%値が 0.04ppm

3 光化学オキシダント

光化学オキシダント（Ox）は、窒素酸化物や炭化水素等の1次汚染物質が、太陽光線（紫外線）により化学反応を起こして生成される2次汚染物質で、光化学スモッグの原因になるものである。

野田測定所における光化学オキシダント濃度の月別の測定値について、平成23年度までの3年間の測定結果及び年平均値の経年変化を表5-9、図5-6に示す。

月別の測定値からは、季節変動が観察され、窒素酸化物の変化とは逆に11月～12月を中心に濃度の低下が認められる。これは、日照時間との関係が推定される。一方、年変動値について過去3年間の数値を見ると、おおむね同水準である。

環境基準との適否（表5-10）については、平成23年度の測定結果では、昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間が野田測定所では440時間、桐ヶ作測定所では477時間に達しており、環境基準（表5-1）を満たすに至っていない。

なお、光化学スモッグについては、「千葉県大気汚染緊急時対策実施要綱」により、オキシダント濃度が高くなると注意報や警報が発令される。また、昭和48年以後、本市において光化学スモッグによる被害を受けた者は出ていない。

表5-9 大気汚染野田測定所における光化学オキシダントの月別測定結果（過去3年間）

単位：ppm

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
平成21年	0.046	0.044	0.039	0.027	0.030	0.032	0.025	0.018	0.018	0.023	0.027	0.034	0.030
平成22年	0.041	0.045	0.042	0.040	0.036	0.038	0.027	0.020	0.020	0.027	0.029	0.040	0.034
平成23年	0.046	0.046	0.042	0.031	0.038	0.028	0.030	0.020	0.018	0.022	0.023	0.032	0.031

図5-6 光化学オキシダントの月別測定結果（過去3年間）

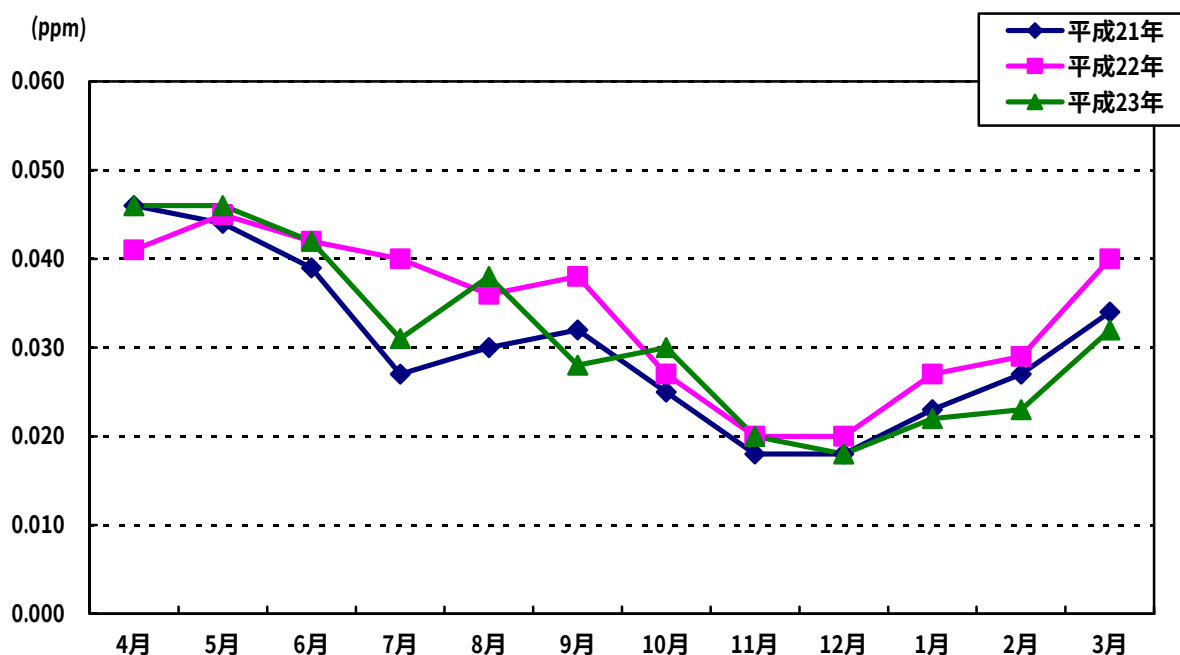


表 5-10 光化学オキシダントの環境基準との適合状況（平成 23 年度）

項 目		野田測定所	桐ヶ作測定所
測定日数(昼間)		366 日	366 日
測定時間(時間)		5,443 時間	5,477 時間
昼間※の 1 時間値が 0.06ppm を超えた日数・時間数	日	89 日	97 日
	時間	440 時間	477 時間
環境基準との適否		否	否

※昼間とは 5 時から 20 時までの間

表 5-11 光化学オキシダント年度別測定結果及び光化学スモッグ発令・被害状況

年度	光化学オキシダント 年平均値(ppm)	注意報発令状況 (東葛) (日)	健康被害状況 (東葛) (人)
昭和 56 年	0.013	2	1
昭和 57 年	0.014	1	0
昭和 58 年	0.017	5	0
昭和 59 年	0.016	6	264
昭和 60 年	0.022	7	1
昭和 61 年	0.019	6	0
昭和 62 年	0.022	10	62
昭和 63 年	0.018	1	0
平成元年	0.018	2	0
平成 2 年	0.024	9	2
平成 3 年	0.021	7	0
平成 4 年	0.020	6	0
平成 5 年	0.021	1	0
平成 6 年	0.018	5	0
平成 7 年	0.022	6	0
平成 8 年	0.024	2	0
平成 9 年	0.020	0	0
平成 10 年	0.019	3	0
平成 11 年	0.027	0	0
平成 12 年	0.020	11	0
平成 13 年	0.025	9	0
平成 14 年	0.024	8	0
平成 15 年	0.030	6	0
平成 16 年	0.032	17	0
平成 17 年	0.033	25	0
平成 18 年	0.029	5	0
平成 19 年	0.030	9	0
平成 20 年	0.031	3	0
平成 21 年	0.029	1	0
平成 22 年	0.034	9	0
平成 23 年	0.031	3	0

表 5-12 光化学スモッグ注意報等の発令基準

予 報	気象条件並びに各種汚染物質濃度を検討し、オキシダントによる大気汚染の状況が悪化するおそれがあると判断されるとき、判断した当日の午前 11 時まで発令する。
注 意 報	オキシダントによる大気汚染の状況が悪化し、測定局におけるオキシダント濃度が 0.12ppm 以上である状態になり、かつ気象条件からみてこの状態が継続すると判断されるとき発令する。
警 報	注意報が発令されている状況がさらに悪化し、測定局におけるオキシダント濃度が 0.24ppm 以上になり、かつ、気象条件からみてこの状態が継続すると判断されるとき発令する。
重大緊急報	警報が発令されている状況がさらに悪化し、測定局におけるオキシダント濃度が 0.40ppm 以上になり、かつ、気象条件からみてこの状態が継続すると判断されるとき発令する。
前 日 予 報	千葉県光化学スモッグ等予測システムによる前日予測の結果から、翌日のオキシダント濃度が 0.12ppm 以上の地域が広域となることが予測されるとき、前日予測日の午後 4 時まで発令する。

※予報・注意報・警報・重大緊急報の発令基準は「千葉県大気汚染緊急時対策実施要綱」に定めるところによる。

※前日予報の発令基準は「千葉県光化学スモッグ前日予報制度運用要領」に定めるところによる。



～コラム『環境リーフレット』～

環境関連法令や条例などの取り決めは、近年、世の中の動きが早く、頻繁に新しく作られたり、改正されたりしています。このため、市の窓口の手続きや環境に関する取り決めが、時に難解に感じられることも多いようです。環境保全課では、こういった行き違いをなくし、広く一般の人にも環境に関する取り決めを知っていただくため、手作りのリーフレットを作成し、窓口で配布しております。

4 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質（SPM）は、大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒径が $10\mu\text{m}$ （マイクロ・メートル）以下のものをいい、工場・自動車・火山活動等により大気中に放出されたススや粉じん等の物質で構成されている。気道や肺胞などに付着して、呼吸器疾患の増加など人間の健康に悪影響を及ぼすと考えられている。

平成 23 年度の測定結果は、野田測定局では長期的評価及び短期的評価ともに環境基準（表 5-1）を達成（表 5-14）しているが、国設野田自動車交通環境測定所では長期的評価が、桐ヶ作測定所では長期的評価及び短期的評価ともに環境基準を達成することができなかった。なお、月別の変化（表 5-13、図 5-7）を見ると、季節的変動はあまり顕著ではない。一方、年平均値の経年変化（図 5-8）については、減少傾向である。

表 5-13 大気汚染野田測定所における浮遊粒子状物質の月別測定結果（過去 3 年間）

単位： mg/m^3

年度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	平均
平成 21 年	0.024	0.024	0.026	0.023	0.025	0.023	0.027	0.026	0.023	0.021	0.024	0.022	0.024
平成 22 年	0.019	0.020	0.022	0.028	0.030	0.021	0.019	0.027	0.021	0.012	0.025	0.018	0.022
平成 23 年	0.020	0.025	0.024	0.021	0.025	0.019	0.024	0.029	0.017	0.015	0.021	0.019	0.022

図 5-7 浮遊粒子状物質の月別測定結果（過去 3 年間）

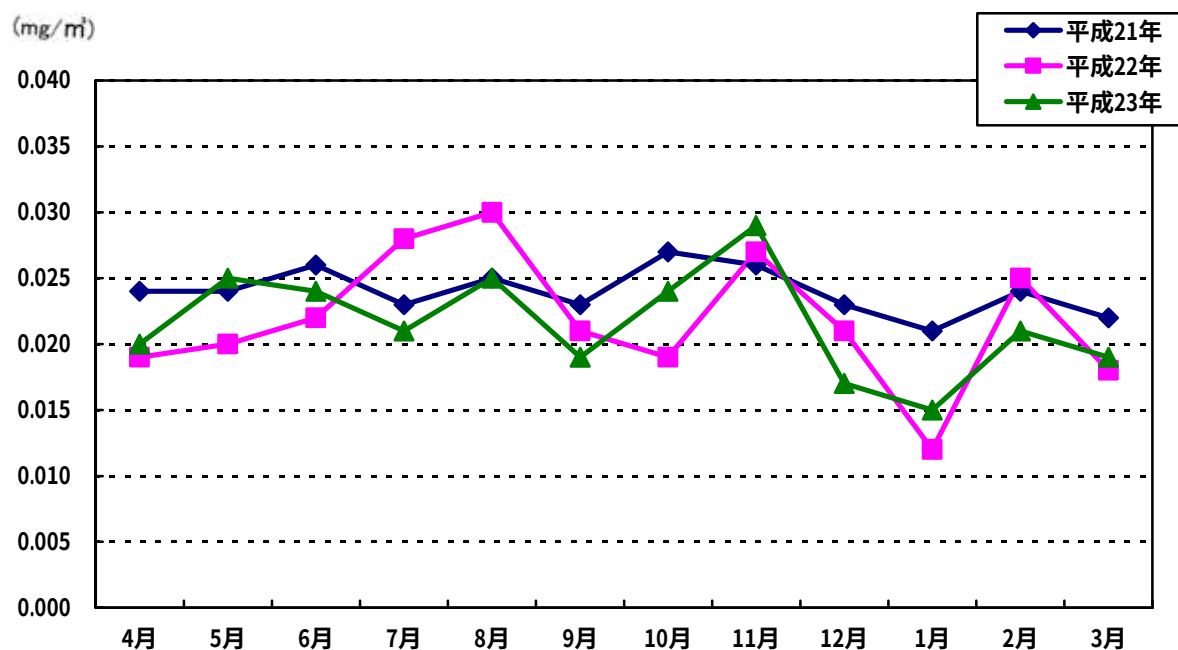


図 5-8 大気汚染野田測定所における大気質状況経年変化（年平均値）
（浮遊粒子状物質：SPM）

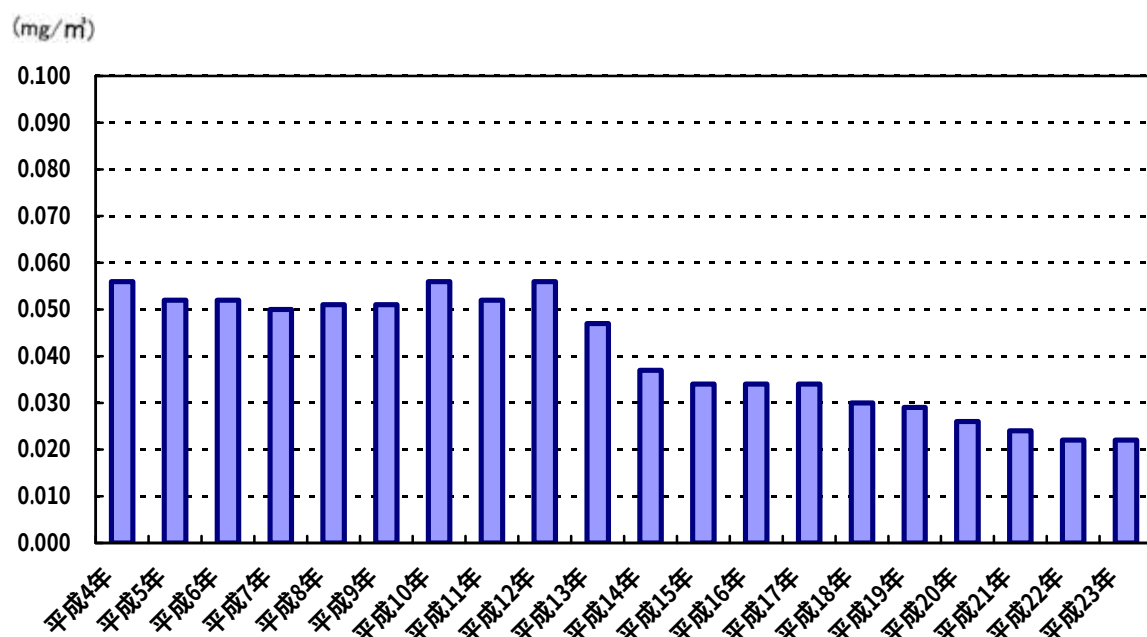


表 5-14 浮遊粒子状物質の環境基準との適合状況（平成 23 年度）

測定所名		野田測定所	桐ヶ作測定所	国設野田自動車交通環境測定所
有効測定日数		357 日	363 日	358 日
測定時間		8,654 時間	8,724 時間	8,619 時間
短期的評価	1 時間値が 0.20mg/m³を超えた時間数とその割合	0 時間	2 時間	0 時間
		0.00%	0.02%	0.00%
	日平均値が 0.10mg/m³を超えた日数とその割合	0 日	2 日	1 日
		0.00 時間	0.55%	0.28%
長期的評価	日平均値の 2%除外値	0.054mg/m³	0.074mg/m³	0.066mg/m³
	日平均値が 0.10mg/m³を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	無	有	無
	環境基準の適否	適	否	適

※浮遊粒子状物質(SPM)環境基準：1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m³以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m³以下であること。

※評価方法：1 日平均値の 2%除外値が 0.100mg/m³以下で、かつ、1 日平均値 0.100mg/m³を超えた日が 2 日以上連続していない測定局

※2%除外値とは、1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、高いほうから数えて 2%の範囲にある測定値を除外した後の最高値をいう。

5 硫黄酸化物（アルカリろ紙法による測定）

本市では、硫黄酸化物による市内の平均的汚染状況と年次的傾向を把握するため、昭和 55 年度から二酸化鉛法（手分析）により、また、平成 14 年度からはアルカリろ紙法による硫黄酸化物の測定を市内 3 か所で行っている。

平成 23 年度より過去 3 年間の経月変化を表 5-15、-16、-17、図 5-9、-10、-11 に示す。また過去 20 年間の測定値における年平均値の経年変化を表 5-18、図 5-12 に示す。

月別の測定結果では、平成 23 年度は例年並みの数値を示した。全体としては、年平均の傾向として、定量下限値を少々上回る程度で値が推移しており、下げ止まりの傾向が続いている。

表 5-15 大気汚染野田測定所における硫黄酸化物の月別測定結果（過去 3 年間）

単位：mg/100c m²/日

年度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	平均
平成 21 年	0.06	0.16	<0.02	0.09	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	0.03	0.03	<0.02	0.03
平成 22 年	<0.02	<0.02	0.13	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	0.02	0.02
平成 23 年	0.06	<0.02	0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

図 5-9 アルカリろ紙法による硫黄酸化物の月別測定結果（大気汚染野田測定所）

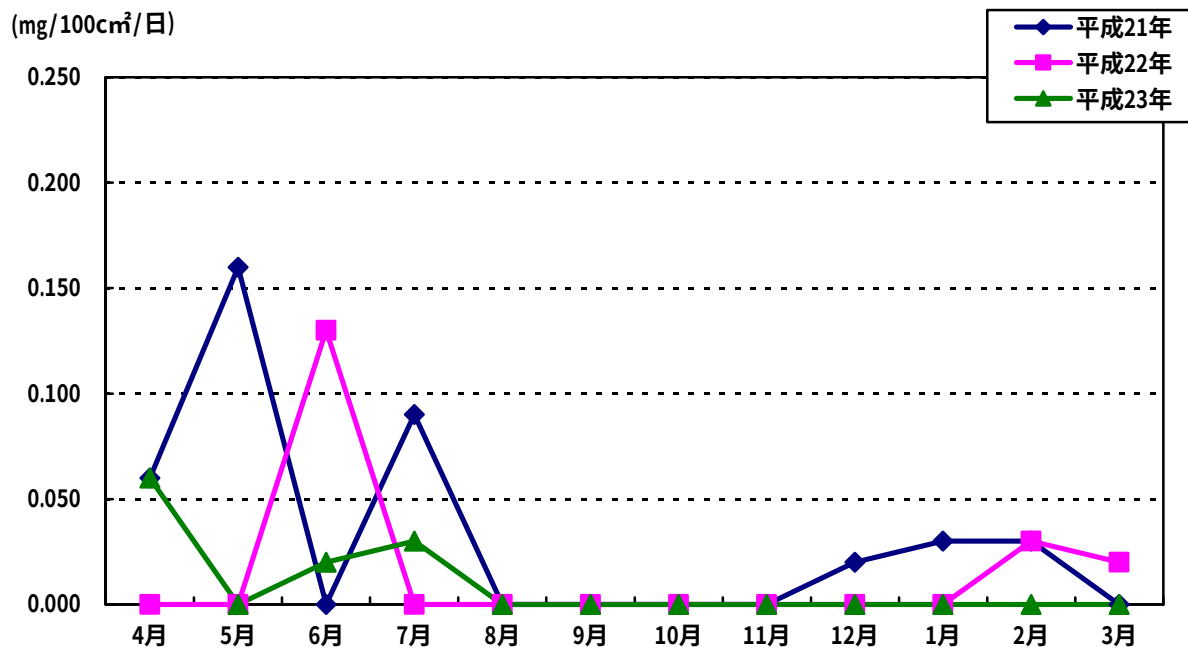


表 5-16 農林業センターにおける硫黄酸化物の月別測定結果（過去 3 年間）

単位：mg/100c m²/日

年度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	平均
平成 21 年	<0.02	0.04	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
平成 22 年	<0.02	<0.02	0.10	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
平成 23 年	0.05	<0.02	0.06	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

図 5-10 アルカリろ紙法による硫黄酸化物の月別測定結果（農林業センター）

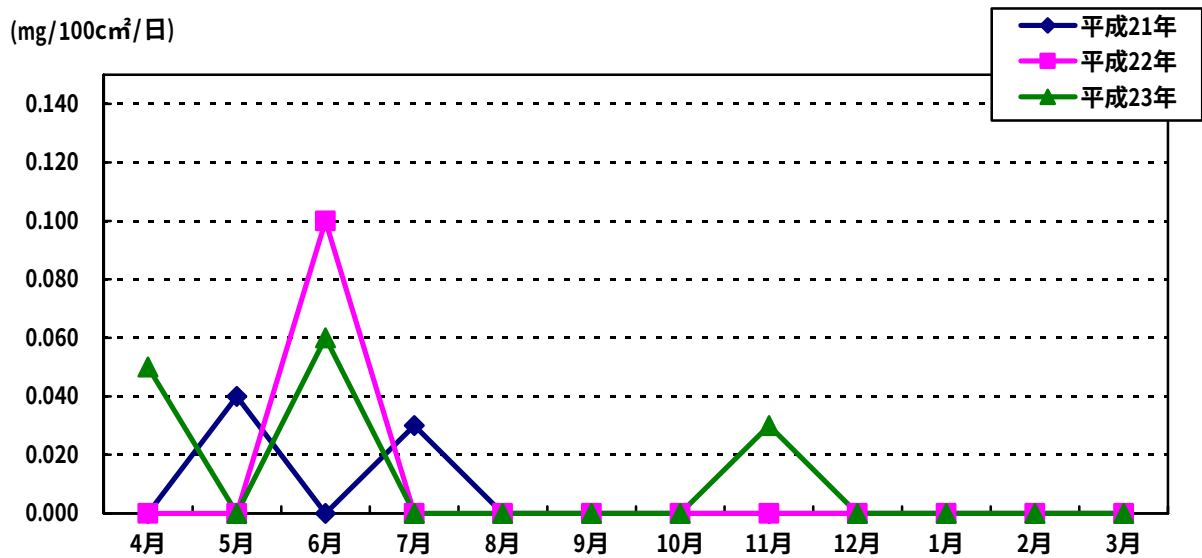


表 5-17 高根自治会館における硫黄酸化物の月別測定結果（過去 3 年間）

単位：mg/100c m²/日

年度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	平均
平成 21 年	<0.02	0.32	0.03	0.12	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	0.04
平成 22 年	<0.02	<0.02	0.08	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
平成 23 年	0.08	<0.02	0.06	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

図 5-11 アルカリろ紙法による硫黄酸化物の月別測定結果（高根自治会館）

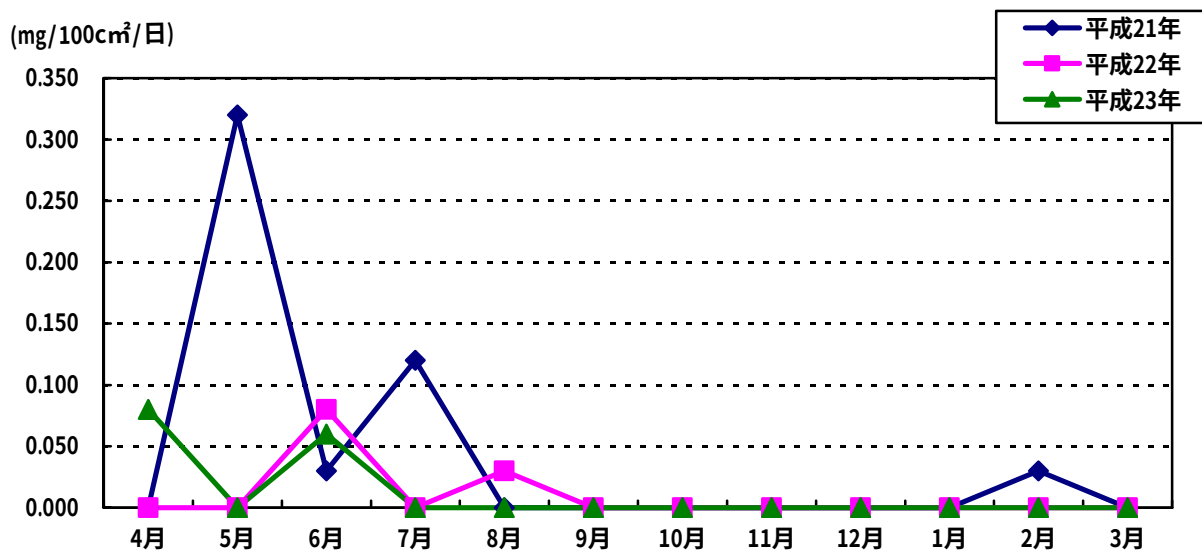


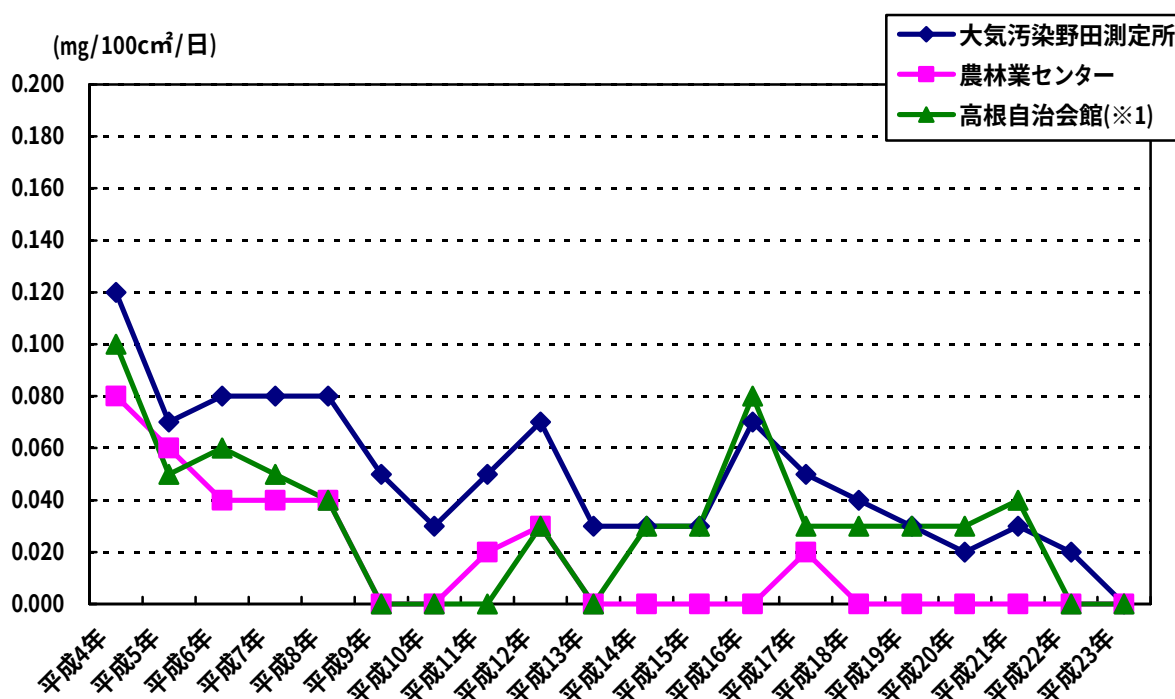
表 5-18 アルカリろ紙法（※）による硫黄酸化物の経年変化（年平均値）

単位：mg/100 c m²/日

年度	4 年	5 年	6 年	7 年	8 年	9 年	10 年	11 年	12 年	13 年
大気汚染野田測定所	0.12	0.07	0.08	0.08	0.08	0.05	0.03	0.05	0.07	0.03
農林業センター	0.08	0.06	0.04	0.04	0.04	<0.02	<0.02	0.02	0.03	<0.02
高根自治会館(※1)	0.10	0.05	0.06	0.05	0.04	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
大気汚染野田測定所	0.03	0.03	0.07	0.05	0.04	0.03	0.02	0.03	0.02	<0.02
農林業センター	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
高根自治会館(※1)	0.03	0.03	0.08	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	<0.02	<0.02

図 5-12 アルカリろ紙法（※2）による硫黄酸化物の経年変化（年平均値）



※1 平成8年9月より高根自治会館へ測定点を移設しており、それ以前のデータは高根青年館におけるものである。

※2 平成13年度までは、二酸化鉛法(手分析)による。

6 降下ばいじん

降下ばいじんは、大気中の粒子状物質のうち、重量又は雨などにより落下する比較的粒子の大きいばいじん・粉じん等である。発生源は重油等の燃焼過程で発生するものや、表土の飛散等によるものなど、多岐にわたる。測定値は測定場所や気象条件の影響を受けるため、絶対値についての評価は困難であり、基準値も設定されていない。測定は、大気汚染野田測定所において、ダストジャー法（手分析）により行っている。

平成 23 年度の経月変化を表 5-19、-20、図 5-13、-14 に示し、経年変化を表 5-21、図 5-15 に示す。

月別の測定結果より、23 年度のばいじんの季節変動は、4 月と 9 月において平年と比較して若干高いものの、他は平年並みとなっている。また、年間変動では、それほど大きな変化ではないが、ここ数年上昇傾向を示している。

pH は降雨の pH であり、たまり水を測定している。一般河川水に比べて最大値、最小値ともに低く、酸性雨の影響を受けている可能性がある。

表 5-19 大気汚染野田測定所における降下ばいじんの月別測定結果（過去 3 年間）

単位：t/k m²/月

年度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	最大	最小	平均
平成 21 年	6.1	9.1	3.9	4.2	欠測	2.1	5.2	1.4	2.4	2.8	5.0	8.7	9.1	1.4	4.6
平成 22 年	5.6	10.5	4.9	3.7	3.8	5.1	1.7	1.6	2.9	4.2	6.2	8.1	10.5	1.6	4.9
平成 23 年	14.9	9.7	5.5	欠測	4.6	6.0	2.6	2.0	1.6	3.3	2.6	8.5	14.9	1.6	5.6

※平成 21 年度の 8 月及び平成 23 年度の 7 月は欠測のため評価の対象外とする。

図 5-13 降下ばいじんの月別測定結果（大気汚染野田測定所）

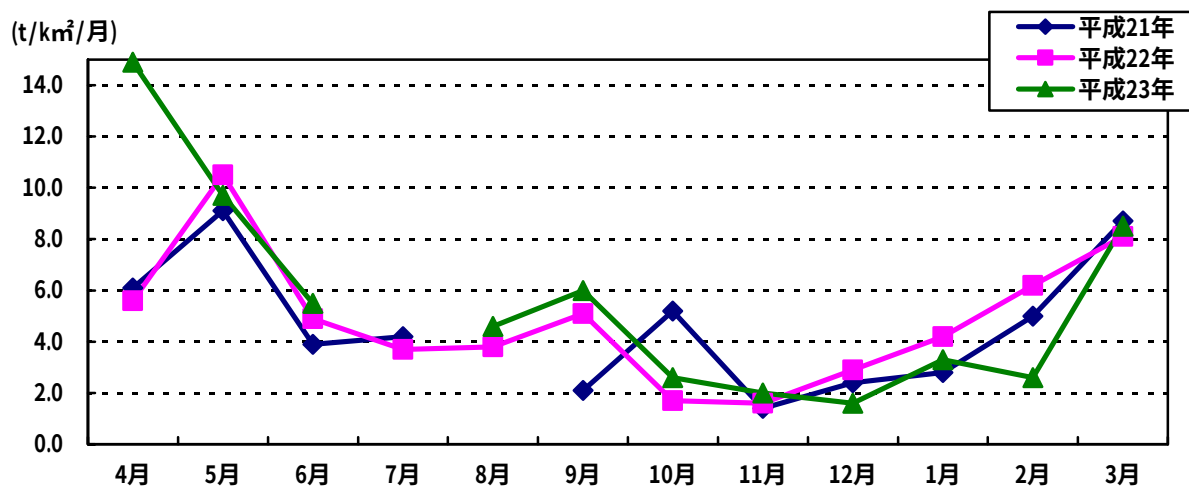


表 5-20 大気汚染野田測定所における pH の月別測定結果（過去 3 年間）

年度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	最大	最小	平均
平成 21 年	7.4	7.0	5.9	7.1	欠測	6.5	6.4	6.4	6.8	6.9	6.6	6.8	7.4	5.9	6.7
平成 22 年	7.0	7.4	7.1	7.1	7.6	6.8	6.2	7.0	6.5	7.1	6.6	7.0	7.6	6.2	7.0
平成 23 年	7.7	6.4	6.7	欠測	6.7	7.1	6.8	6.6	7.0	7.2	6.7	7.2	7.7	6.4	6.9

※平成 21 年度の 8 月及び平成 23 年度の 7 月は欠測のため評価の対象外とする。

図 5-14 ダストジャー中の pH の月別測定結果（大気汚染野田測定所）

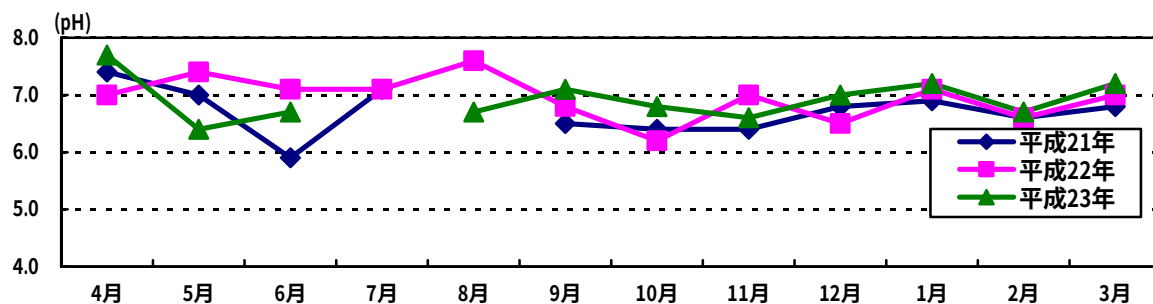
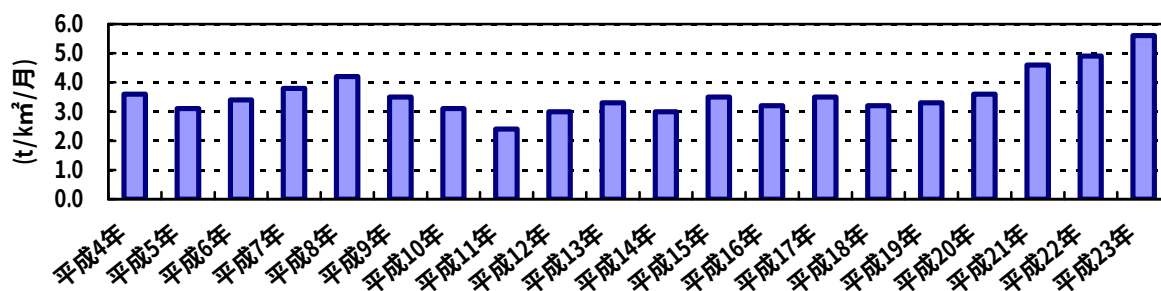


表 5-21 降下ばいじん及び pH の経年変化

年 度	降下ばいじん(t/k m ² /月)			pH		
	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値
平成 4 年	10.1	0.9	3.6	6.9	4.3	5.7
平成 5 年	6.7	1.3	3.1	6.7	4.3	5.8
平成 6 年	6.2	2.1	3.4	7.1	4.1	5.6
平成 7 年	8.7	1.8	3.8	6.8	3.8	5.7
平成 8 年	8.4	1.9	4.2	6.6	4.4	5.7
平成 9 年	5.2	1.9	3.5	7.0	4.1	5.7
平成 10 年	5.5	1.5	3.1	7.2	4.5	5.8
平成 11 年	5.9	0.9	2.4	6.7	4.7	5.9
平成 12 年	4.8	1.7	3.0	6.4	4.0	5.2
平成 13 年	8.7	1.0	3.3	7.5	4.4	6.0
平成 14 年	5.5	1.3	3.0	7.1	5.0	6.1
平成 15 年	7.6	0.7	3.5	7.3	4.1	5.8
平成 16 年	6.8	0.9	3.2	6.7	4.8	6.0
平成 17 年	5.7	0.9	3.5	7.2	5.0	6.1
平成 18 年	7.7	1.0	3.2	7.1	4.8	6.2
平成 19 年	6.6	1.3	3.3	7.7	4.7	6.5
平成 20 年	6.8	1.3	3.6	7.5	5.9	6.8
平成 21 年	9.1	1.4	4.6	7.4	5.9	6.7
平成 22 年	10.5	1.6	4.9	7.6	6.2	7.0
平成 23 年	14.9	1.6	5.6	7.7	6.4	6.9

図 5-15 ダストジャー中の降下ばいじんの平均値の経年変化



7 ニツ塚地区における大気汚染問題

ニツ塚地区では、平成 19 年 4 月に稼動を開始した民間産業廃棄物処理施設（焼却施設）周辺で、煙や臭気に対する苦情が相次ぎ、また、平成 19 年 7 月には排出基準（700ppm）を超過する塩化水素（3,200ppm）が測定されるなど、大気汚染が問題化している。平成 21 年 9 月に野田市が実施した健康被害に係るアンケート調査において、具体的な被害の実態を確認したことから、県や市による立入調査や周辺環境調査などを実施した。



野田市では、平成 22 年 6 月に市職員が県職員に併任され、立入権限が付与されたことから、24 時間体制で苦情に対応するホットラインを設置し、通報に対し迅速に対応している。平成 23 年度末までに市職員による立ち入りは、78 回に及んでいる。また、平成 22 年度には 8 月に県と市合同の健康調査を実施したほか（表 5-23）、22 年 9 月から 23 年 3 月までの間に、揮発性有機化合物の定量定性分析、塩化水素の面的評価及び大気中のダイオキシン類調査を実施した。周辺環境の調査については平成 23 年度も引き続き実施している。このほか、平成 23 年 3 月には同施設西側に（北局）、また、平成 24 年 3 月には南東側に（南局）それぞれ大気測定所を設置し、連続測定機器により硫黄酸化物と塩化水素について常時観測を開始した。また、南局には、風向風速や温度など気象観測機器を設置し、監視を強化している。

一方、産業廃棄物処分業の許可は、5 年間で期限が切れることから、県に対し、許可更新を実施しないことを求める意見書を市から提出したものの、12 月に県により許可更新が実施されたことや、柏廃材が原因と思われる健康被害が後を絶たないため、有限会社柏廃材処理センター被害者の会に対し補助金を交付していくこととし、平成 24 年 3 月に被害者の会から公害等調整委員会に原因裁定申請がなされた。

表 5-22 ニツ塚地区における大気汚染に係る苦情・通報・相談件数

年 度	苦情・通報・相談件数（件）
平成 19 年度	26
平成 20 年度	22
平成 21 年度	59
平成 22 年度	92
平成 23 年度	67

表 5-23 健康被害調査の回答状況（平成 22 年 8 月実施）

項 目	個人		法人		配布 数計	回収数 （人）	回収率 （％）
	世帯数	配布数	法人数	配布数			
半径500m以内	73	255	38	1,059	1,314	609	46.3
半径500m～1km以内	1,131	3,319	-	-	3,319	1,519	45.8
対照地域	66	188	-	-	188	71	37.8
合計	1,270	3,762	38	1,059	4,821	2,199	45.6

表 5-24 揮発性有機化合物定性分析結果

定性分析結果	検出総数	対照地点検出数 (中央小学校)	抽出された当該地の特徴的物質		
			物質数	物質種	用途
揮発性有機化合物検出数	70	23	15	アルコール 類、芳香族炭 化水素類等	塗料、 溶剤、 接着剤

※特徴的物質の抽出条件は、対照地点で検出されないもののうち、最小値と最大値の差が3倍以上あり、夏冬ともに検出されるものとした。

表 5-25 揮発性有機化合物定量分析結果（キャニスター採取）

単位：μg/m³

項 目	最大値				最小値				平均				参考		環境 基準
	22 年度		23 年度		22 年度		23 年度		22 年度		23 年度		22	23	
	北西	南東	北西	南東	北西	南東	北西	南東	北西	南東	北西	南東	中央小		
ベンゼン	4.1	3.5	2.6	2.3	1.2	1.2	0.5	0.5	2.1	1.9	1.5	1.3	1.7	<0.5	3
アセトン	10.0	8.7	13.0	52.0	1.6	3.5	2.1	3.6	5.1	6.3	6.5	12.0	1.3	6.5	—
トルエン	140.	220.	170.	870.	13.0	13.0	11.0	6.6	37.3	111.	34.0	159.	7.7	4.7	—
キシレン	10.0	12.0	6.5	7.1	2.7	2.6	2.0	1.5	5.3	5.9	3.8	3.9	2.7	1.3	—
エチルベンゼン	7.5	10.0	5.0	5.2	1.8	1.9	1.9	1.6	4.2	5.0	2.9	3.0	1.5	1.1	—
n-ヘキサン	3.1	2.7	2.8	2.3	0.9	0.8	0.5	0.5	1.6	1.6	1.5	1.3	1.2	0.6	—
メチルエチルケトン	13.0	50.0	6.4	29.0	2.4	2.5	2.3	2.5	5.4	22.5	4.5	7.3	2.0	3.5	—
酢酸エチル	20.0	28.0	26.0	85.0	2.6	5.1	5.0	5.9	9.0	15.0	13.0	26.0	5.5	6.7	—

※平成 22 年度は 9 月から翌年 3 月までの 7 か月の測定結果であり、平成 23 年度は 1 年間連続して測定された結果である。

表 5-26 揮発性有機化合物定量分析結果（北西部）（キャニスター採取）

単位：μg/m³

年度	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	平均
ベンゼン	1.4	0.9	0.5	1.3	0.8	1.7	2.1	1.8	2.6	1.6	1.6	1.1	1.5
アセトン	2.6	13.0	7.1	13.0	9.9	8.4	2.1	4.2	4.4	5.1	3.4	5.3	6.5
トルエン	23.0	170.	41.0	23.0	11.0	18.0	34.0	23.0	22.0	11.0	18.0	12.0	34.0
キシレン	3.1	3.4	2.4	2.5	3.2	3.8	6.5	6.2	6.0	2.8	3.9	2.0	3.8
エチルベンゼン	2.0	2.6	1.9	2.4	2.6	3.1	5.0	4.8	3.5	2.0	2.6	2.1	2.9
n-ヘキサン	1.4	1.0	0.9	1.9	1.2	2.2	1.9	1.6	2.8	0.8	1.4	0.5	1.5
メチルエチルケトン	2.5	5.8	2.8	6.4	4.7	5.4	6.0	6.2	4.7	2.3	4.3	3.3	4.5
酢酸エチル	7.4	19.0	11.0	19.0	7.7	9.7	26.0	20.0	16.0	5.0	9.6	9.3	13

表 5-27 揮発性有機化合物定量分析結果（南東）（キャニスター採取）

単位：μg/m³

年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
ベンゼン	1.2	0.9	0.6	1.5	0.5	1.8	2.0	1.2	2.3	1.6	1.4	1.1	1.3
アセトン	3.6	13.0	24.0	52.0	8.8	9.5	10.0	5.5	4.8	3.8	5.0	6.6	12.0
トルエン	47.0	230.	480.	870.	7.1	61.0	120.	68.0	68.0	14.0	59.0	34.0	159.
キシレン	3.1	4.0	5.0	3.1	1.9	4.3	7.1	4.9	7.0	3.2	3.6	2.0	3.9
エチルベンゼン	2.2	3.1	4.3	2.9	1.7	3.1	5.2	3.8	4.3	2.2	2.5	2.1	3.0
n-ヘキサン	1.3	1.0	1.0	2.0	0.5	2.3	1.9	1.2	2.2	0.9	1.3	0.5	1.3
メチルエチルケトン	5.9	29.0	5.1	6.9	3.8	6.1	6.8	6.2	8.5	2.5	4.7	4.6	7.3
酢酸エチル	11.0	28.0	48.0	85.0	6.2	31.0	32.0	23.0	31.0	7.4	15.0	16.0	26.0

表 5-28 塩化水素面的測定結果

調査時期	風 向 ^{※1}	風 速 ^{※1} (m/s)	最大値 (ppm)	最小値 (ppm)
平成 22 年 12 月 20～21 日	北	0.5	0.0047	<0.0003
平成 23 年 1 月 24 日	北北東	0.9	<0.0003	<0.0003
平成 23 年 2 月 8～10 日	北西	1.1	0.0034	<0.0003
平成 23 年 9 月 7～9 日	南東	0.7	0.0033	<0.0003
平成 24 年 2 月 8～10 日	北西	0.5	0.0079	<0.0003
平成 24 年 3 月 14～16 日	北西	0.6	0.0004	<0.0003

※ 1：現地調査結果を整理した。

※ 2：調査は産業廃棄物処理施設の周辺 6 か所において実施した。

※ 3：塩化水素に係る目標環境濃度は、0.02ppm。

表 5-29 大気測定局における塩化水素及び二酸化硫黄調査結果

単位：ppm

項目		平成 23 年									平成 24 年			年間
		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	
塩化水素	最大	0.011	0.017	0.016	0.019	0.009	0.005	0.008	0.005	0.001	0.001	0.004	0.008	0.019
	日平均最大	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.003
	平均	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
二酸化硫黄	最大	0.015	0.021	0.046	0.019	0.019	0.033	0.016	0.023	0.008	0.006	0.015	0.02	0.046
	日平均最大	0.003	0.002	0.009	0.004	0.004	0.007	0.004	0.003	0.001	0.002	0.005	0.003	0.009
	平均	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001

注 1) 最大：1 時間値の最大値 日平均最大：1 日平均値の最大値 平均：1 時間値の平均値

注 2) **太字**は年間最大値を示す。

注 3) 年間値は、最大及び日平均最大は年間最大値を、平均は年間平均値を示した。

なお、平均値は全て測定下限値未満は 0 として計算した。

表 5-30 ダイオキシン類分析結果（環境大気）

単位：pg-TEQ/m³

調査時期	ダイオキシン類分析結果		風 向	風速 (m/s)	参考値	環境基準
	西北西	南東				
平成23年 1月24～31日	0.15	0.13	北西	1.1	0.053	0.6
平成24年 2月9～16日	0.077	0.17	北西	0.3	0.05	0.6

※ 1：現地調査結果を整理した。

※ 2：参考値は、野田市野田測定局における年間平均値（夏・冬2回の平均値）を示した。データの出典は「ダイオキシン類に係る常時監視結果について」（千葉県ホームページ）。

※ 3：環境基準は年平均値 0.6pg-TEQ/m³以下。

VI 水 質 汚 濁

本市の周囲には、江戸川、利根川及び利根運河の河川があり、また、市内を流れる幹線排水路は五駄沼排水路、座生川、南部排水路、江川排水路、関宿落とし堀、八間堀等がある。

近年における河川、排水路の水質汚濁の状況は、公共下水道の普及により年々浄化の傾向にあるものの、今だ家庭からの生活雑排水などが農業用水路を経て河川に流入しており、まだ一部においてかなりの汚濁度を示している。この要因としては、人口増加に伴う汚濁負荷量の増加や地下水の湧出量の低下、あるいは土地勾配不足のための排水不良などが考えられる。これに対し、本市では、さらなる公共下水道の普及、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への切替え促進を図るなどの施策を展開している。また、公共用水路の水質汚濁状況を把握するため、排水路の水質調査（図 6-1）を定期的に行っている。なお、河川については国土交通省が水質調査を実施している。

河川の環境基準は、人の健康の保護に関する基準と、生活環境の保全に関する基準（表 6-1）が定められている。なお、平成 11 年 2 月に人の健康の保護に関する基準について、フッ素やホウ素などが追加登録されている。

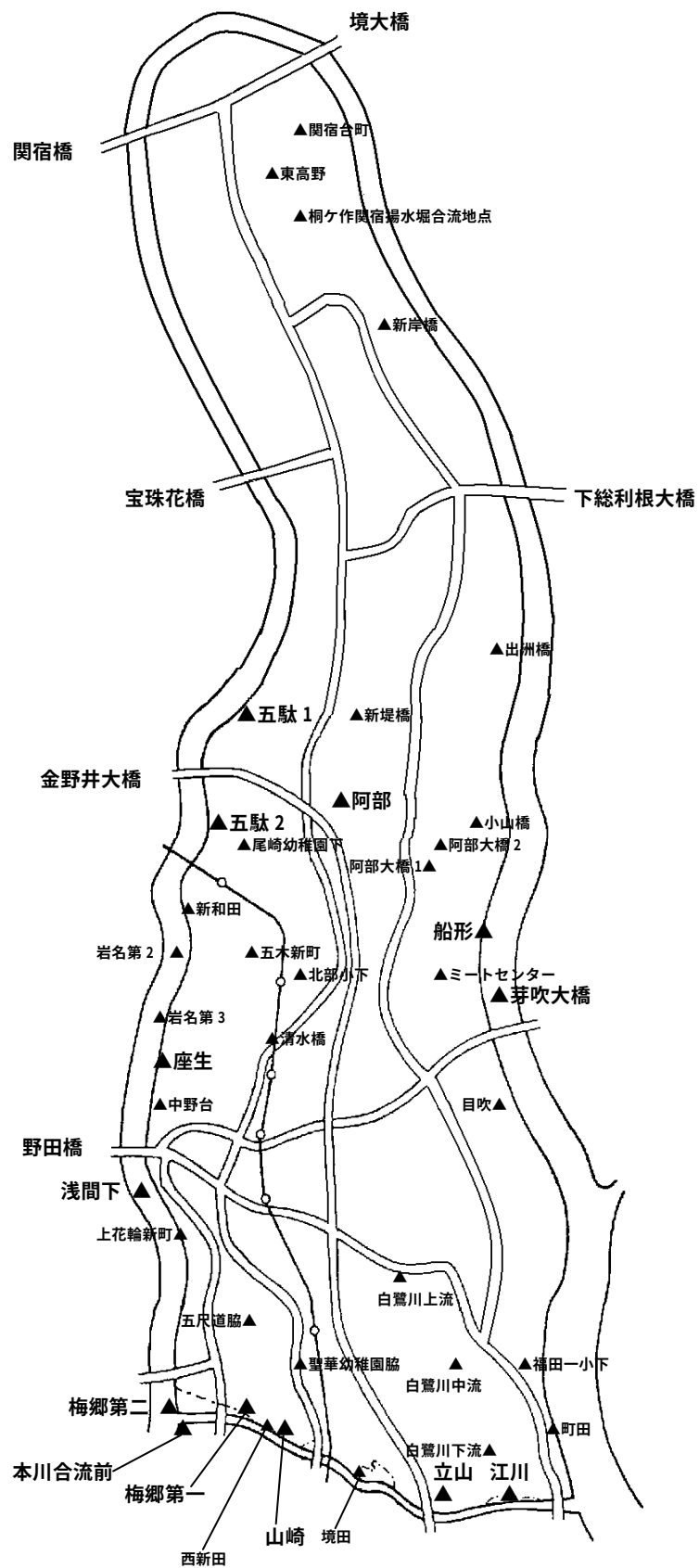


写真；排水路の水質汚濁事故

表 6-1 河川の生活環境に係る環境基準

河川名	江戸川	利根川	利根運河
類型	A	A	B
範囲	栗山取水口より上流	江戸川分岐点から下流	全域
水素イオン濃度 (pH)	6.5 以上 8.5 以下	6.5 以上 8.5 以下	6.5 以上 8.5 以下
溶存酸素量 (DO)	7.5mg/1 以上	7.5mg/1 以上	5mg/1 以上
生物化学的酸素要求量 (BOD)	2mg/1 以下	2mg/1 以下	3mg/1 以下
浮遊物質 (SS)	25mg/1 以下	25mg/1 以下	25mg/1 以下
大腸菌群数	1,000MPN/100ml 以下	1,000MPN/100ml 以下	5,000MPN/100ml 以下

図 6-1 排水路水質調査測定地点図



1 河川の水質状況

(1) 江戸川（野田橋）

江戸川は利根川と分離し、千葉県と埼玉県及び東京都の境を流下する人工河川である。流末は東京湾に注いでおり、本市における上水道源、農業用水として重要な役割を果たしている。

過去 10 年間の観測データを表 6-2 に示す。BOD（図 6-3）は過去 20 年間、pH、DO、SS（図 6-2、-4、-5）は過去 10 年間の汚染指標の経年変化を示す。

表 6-2 江戸川（野田橋）における水質測定結果（年平均値）

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
pH(最小)	7.2	7.2	7.3	7.3	7.1	7.3	7.2	7.1	7.3	7.3
pH(最大)	8.1	7.6	7.7	7.7	7.7	7.8	7.7	8.1	8.6	7.8
DO(mg/l)	9.8	10.0	9.8	9.6	9.6	9.4	9.6	9.7	10.0	9.8
BOD(mg/l)	1.3	1.5	1.6	1.4	1.2	1.6	1.4	1.3	1.3	1.1
BOD75%(mg/l)	1.5	2.0	1.6	1.5	1.5	1.8	1.5	1.4	1.8	1.2
SS(mg/l)	17.0	11.0	13.0	13.0	13.0	14.0	23.0	17.0	34.0	20.0
大腸菌群数 (MPN/100ml)	11,000	13,000	19,000	16,000	26,000	38,000	18,000	3,700	7,700	5,700

(2) 利根川（芽吹大橋）

利根川は、本市において主として農業用水として重要な役割を果たしている。

過去 10 年間の観測データを表 6-3 に示す。BOD（図 6-3）は過去 20 年間、pH、DO、SS（図 6-2、-4、-5）は過去 10 年間の汚染指標の経年変化を示す。

表 6-3 利根川（芽吹大橋）における水質測定結果（年平均値）

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
pH(最小)	7.3	7.2	7.5	7.3	7.1	7.4	7.3	7.3	7.3	7.3
pH(最大)	8.3	7.9	8.5	7.7	7.7	7.7	7.6	7.9	7.7	7.6
DO(mg/l)	9.5	9.9	10.0	9.4	9.4	9.6	9.1	9.6	9.7	9.3
BOD(mg/l)	1.5	1.6	1.9	1.8	1.6	1.8	1.0	1.5	1.5	1.4
BOD75%(mg/l)	1.7	1.8	2.6	2.0	1.7	1.7	1.2	1.7	1.6	1.4
SS(mg/l)	18.0	14.0	16.0	16.0	16.0	11.0	25.0	15.0	24.0	20.0
大腸菌群数 (MPN/100ml)	52,000	6,400	7,400	21,000	21,000	4,500	72,000	5,900	22,000	11,000

図 6-2 河川の水質状況経年変化 (pH) (江戸川・利根川)

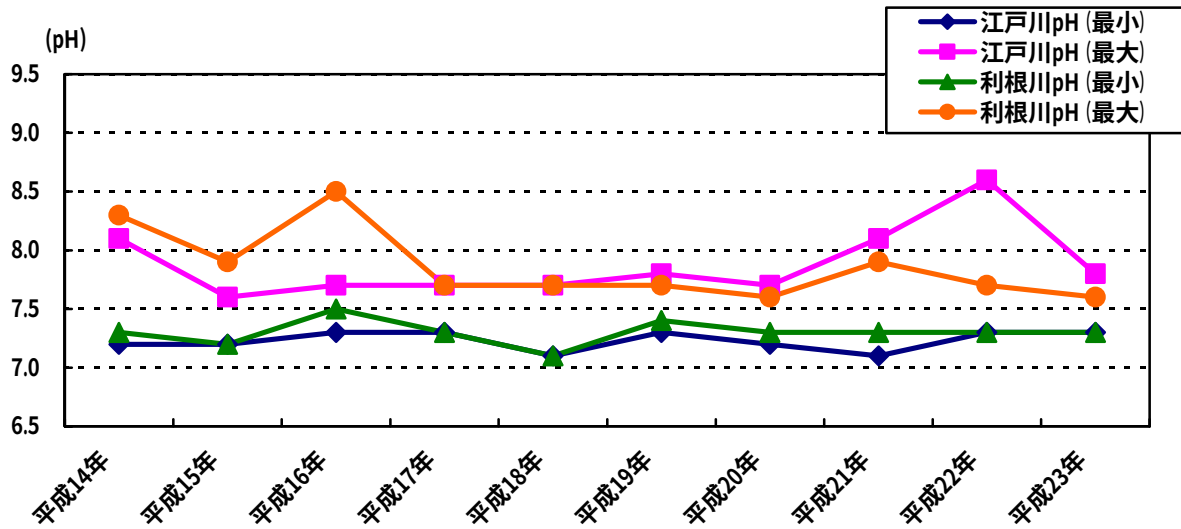


図 6-3 BOD 指標による河川の水質汚濁状況経年変化

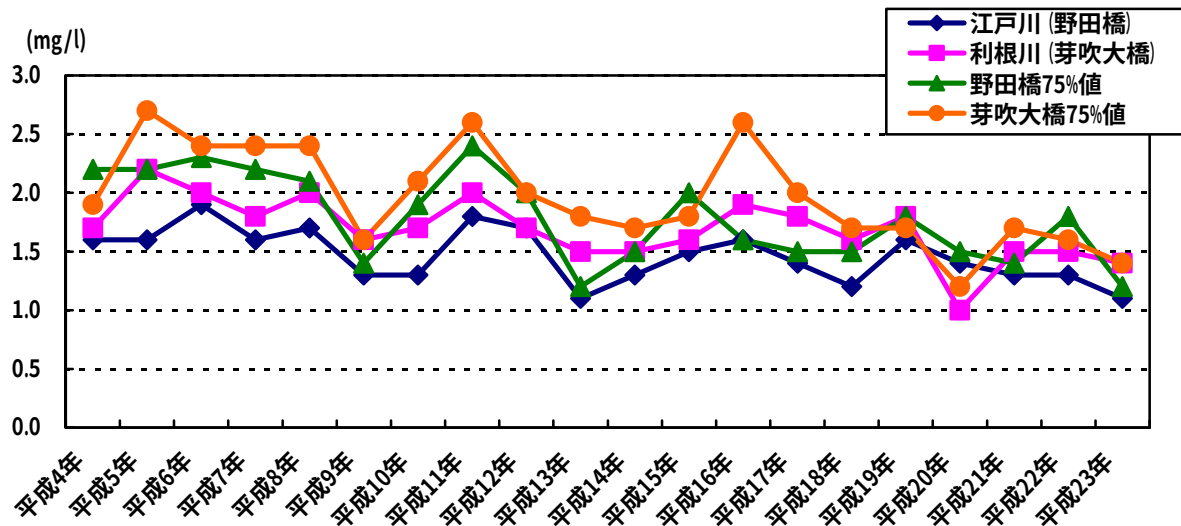


図 6-4 河川の水質汚濁状況経年変化 (DO) (江戸川・利根川)

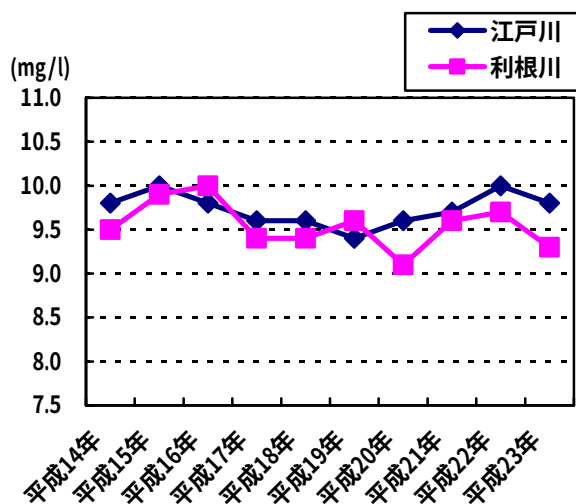
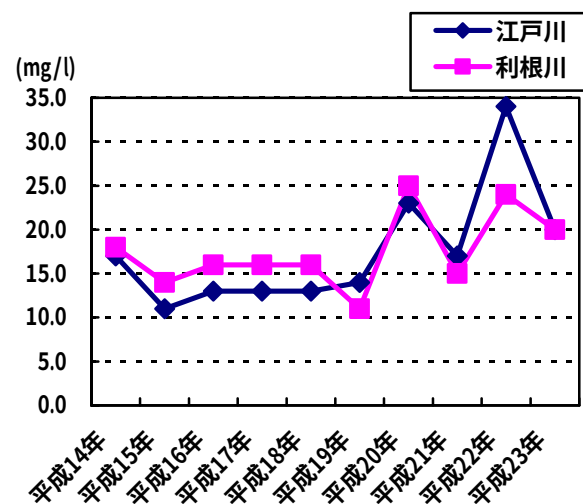


図 6-5 河川の水質汚濁状況経年変化 (SS) (江戸川・利根川)



(3) 利根運河

利根運河は、本市と柏・流山の両市に接して開削された延長 8.5km の運河である。

利根運河での測定は運河橋と本川（江戸川）合流前の 2 か所で行われている。過去 10 年間の測定データを、それぞれ表 6-4、-5 に示す。BOD（図 6-7）は過去 20 年間、pH、DO、SS（図 6-6、-8、-9）は過去 10 年間の汚染指標の経年変化を示す。

表 6-4 利根運河（運河橋）における水質測定結果（年平均値）

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
pH(最小)	6.9	7.2	6.9	7.3	7.3	7.4	7.3	7.3	7.3	7.4
pH(最大)	8.1	7.6	7.5	7.9	7.6	8.2	7.8	7.8	8.7	8.2
DO(mg/l)	6.2	6.8	7.2	6.1	6.4	7.4	6.7	6.9	7.5	7.6
BOD(mg/l)	7.4	6.9	8.2	8.1	6.6	7.4	4.8	6.3	5.4	7.2
BOD75%(mg/l)	8.5	7.5	12.0	9.2	8.3	8.3	5.1	6.9	6.3	7.5
SS(mg/l)	19.0	18.0	25.0	23.0	20.0	19.0	22.0	19.0	18.0	16.0
大腸菌群数 (MPN/100ml)	100,000	180,000	280,000	190,000	350,000	180,000	320,000	360,000	64,000	69,000

表 6-5 利根運河（本川合流前）における水質測定結果（年平均値）

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
pH(最小)	7.0	7.2	6.9	7.3	7.3	7.3	7.3	7.1	7.4	7.3
pH(最大)	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	8.0	7.7	7.6	7.7	8.0
DO(mg/l)	6.1	6.2	7.0	5.7	5.8	6.8	6.8	6.8	6.5	6.9
BOD(mg/l)	8.9	10.0	12.0	11.0	8.5	10.0	6.0	8.6	6.6	9.9
BOD75%(mg/l)	9.3	12.0	14.0	13.0	11.0	12.0	7.5	10.0	7.9	13.0
SS(mg/l)	21.0	32.0	30.0	22.0	24.0	26.0	22.0	27.0	18.0	18.0
大腸菌群数 (MPN/100ml)	20,000	—※	—※	—※	600,000	430,000	340,000	120,000	55,000	71,000

※平成 15～17 年度はデータなし。

図 6-6 河川の水質状況経年変化 (pH) (利根運河水系)

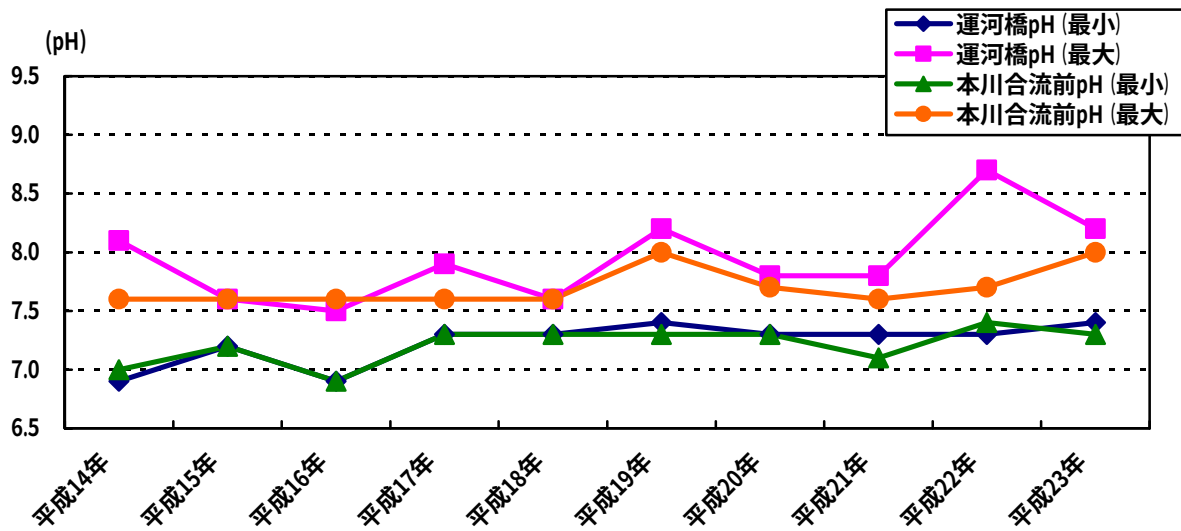


図 6-7 BOD 指標による利根運河の水質汚濁状況経年変化

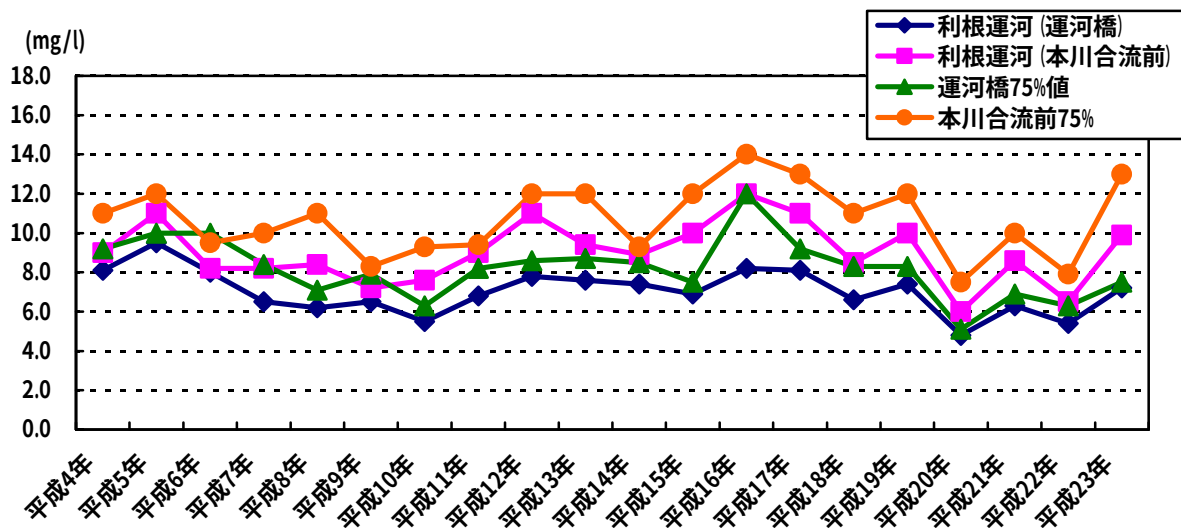


図 6-8 河川の水質汚濁状況経年変化 (DO) (利根運河水系)

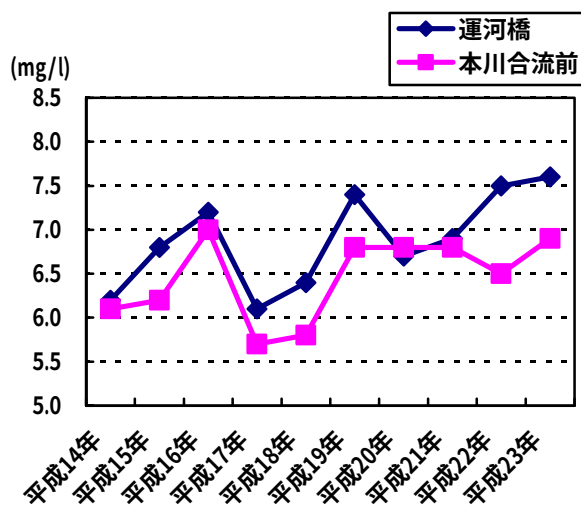
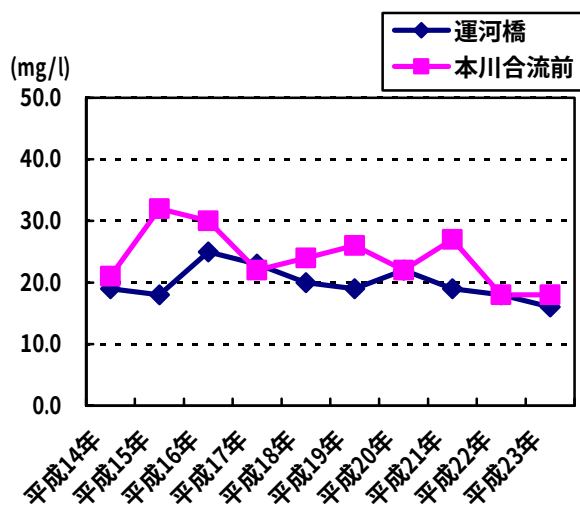


図 6-9 河川の水質汚濁状況経年変化 (SS) (利根運河水系)



2 排水路の水質状況

(1) 江戸川水系

市内排水路のうち、江戸川へ直接流れ込む水系は、自然河川系の五駄 1、五駄 2 及び座生、農業用水系の梅郷第二並びに工場排水系の浅間下が存在する。また、小排水路として、生活排水系の新和田、岩名第 2、岩名第 3、中野台があるが、これらは非常に流量が少なく、時に排水がないこともある。

自然河川系では上流域の水質データも測定しており、五駄水域では尾崎幼稚園下で、座生水域では清水橋、北部小下、五木新町下で観測を行っている。また、農業用水系では、上花輪新町で測定している。このうち、座生水域では流量が多いため汚濁負荷量も高くなっている。

表 6-6 水質状況経年変化(pH)

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
五駄 1	7.5	7.7	7.4	7.9	7.8	8.0	7.4	7.5	7.5	7.5
五駄 2	7.4	7.3	7.2	7.5	7.5	7.7	7.3	7.3	7.2	7.2
尾崎幼稚園下	7.5	7.2	7.1	7.4	7.3	7.5	7.1	7.1	7.1	7.2
新和田	7.7	7.4	7.3	7.8	7.6	7.7	7.3	7.3	7.1	7.4
岩名第 2	7.2	7.3	6.9	7.4	7.3	7.2	7.4	7.1	7.3	7.2
岩名第 3	8.2	8.6	8.3	7.8	8.4	7.8	8.2	7.5	7.3	7.4
座生	7.5	7.5	7.2	7.5	7.6	7.6	7.3	7.3	7.4	7.3
清水橋	7.6	7.6	7.4	7.6	7.5	7.7	7.4	7.2	7.5	7.5
北部小下	7.3	7.2	7.2	7.5	7.4	7.6	7.3	7.3	7.3	7.3
五木新町下	7.6	7.4	7.2	7.4	7.4	7.6	7.2	7.2	7.3	7.4
中野台	7.6	7.9	10.4	7.4	7.8	7.4	7.4	7.2	7.7	7.9
浅間下	7.2	7.2	7.0	7.3	7.3	7.3	7.1	7.1	7.0	7.0
梅郷第二	7.5	7.7	7.2	7.3	7.4	7.3	7.0	7.2	7.3	7.3
上花輪新町	7.4	7.5	7.2	7.5	7.6	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4

※中野台における平成 19 年度調査は、近隣の汚濁水を直接採水したために、評価の対象外とする。

図 6-10 水質状況経年変化 (pH) (江戸川水系・五駄水域)

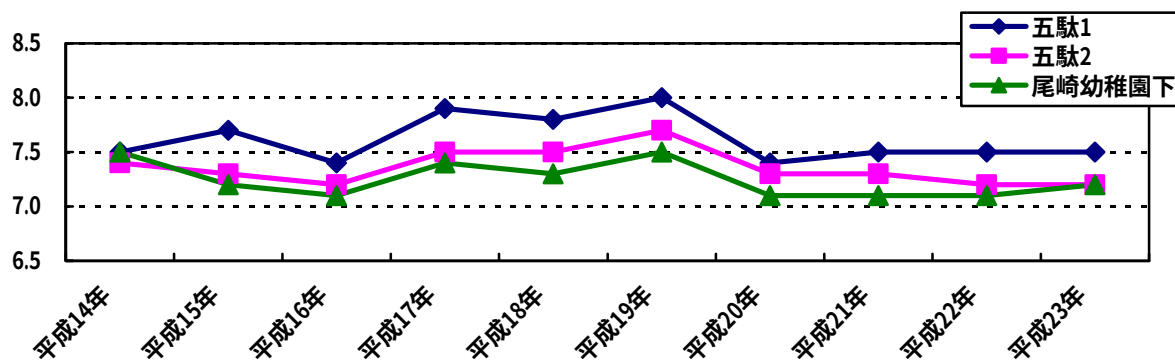


図 6-11 水質状況経年変化 (pH) (江戸川水系・座生水域)

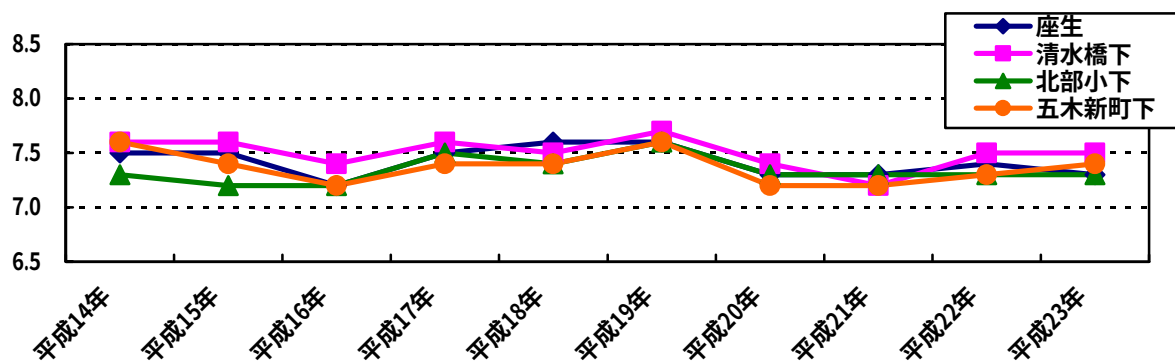


図 6-12 水質状況経年変化 (pH) (江戸川水系・その他水域)

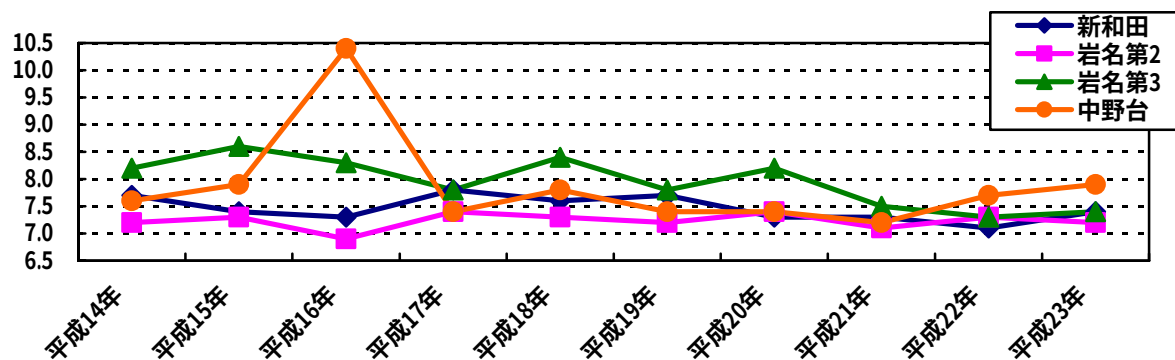


図 6-13 水質状況経年変化 (pH) (江戸川水系・その他水域)

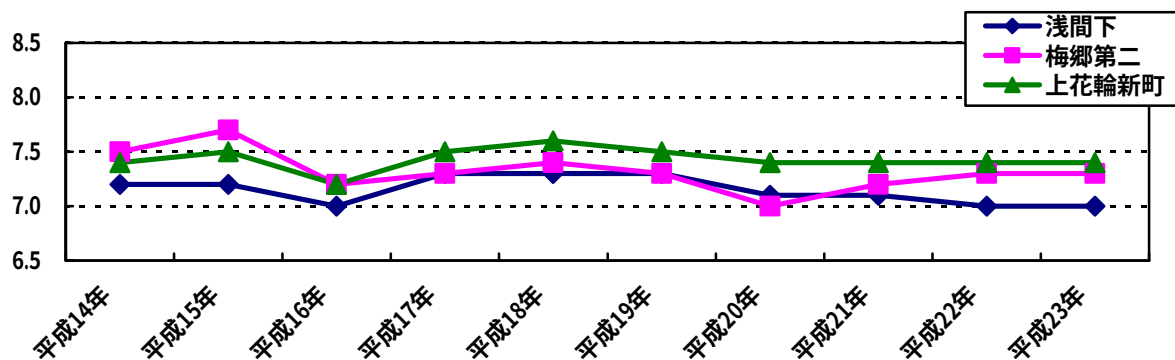


表 6-7 BOD 指標による水質汚濁状況経年変化

単位：mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
五駄 1	12.3	13.2	8.7	8.9	9.9	13.1	8.1	10.0	9.4	10.0
五駄 2	33.7	24.6	15.0	23.3	15.2	20.0	11.0	16.0	15.0	16.0
尾崎幼稚園下	51.4	40.4	44.0	53.8	45.9	55.0	23.0	51.0	17.0	33.0
新和田	21.0	8.7	7.2	21.5	13.1	12.2	6.6	6.1	6.5	7.2
岩名第 2	8.8	6.9	2.8	6.3	3.4	2.7	0.5	0.7	1.8	不検出
岩名第 3	43.6	35.0	12.0	24.9	17.2	15.4	13.0	13.0	10.0	11.0
座生	12.7	11.4	6.0	10.8	6.9	7.8	4.2	7.4	5.1	7.0
清水橋	28.2	14.3	12.0	17.1	9.5	9.9	6.9	18.0	27.0	15.0
北部小下	9.4	5.1	7.9	9.7	6.0	10.2	9.2	7.9	5.1	6.8
五木新町下	26.8	21.7	20.0	24.2	17.4	16.6	8.2	20.0	11.0	18.0
中野台	78.4	57.6	25.0	49.2	17.8	366.0	29.0	1.1	15.0	15.0
浅間下	20.1	12.8	10.3	10.4	13.9	8.7	5.1	6.7	8.6	7.1
梅郷第二	5.9	8.1	4.5	5.5	4.2	4.9	2.6	4.1	4.9	5.0
上花輪新町	5.3	7.8	7.0	6.7	4.2	6.9	5.9	3.1	3.0	2.7

※中野台における平成 19 年度調査は、近隣の汚濁水を直接採水したために、評価の対象外とする。

図 6-14 BOD 指標による水質汚濁状況経年変化（江戸川水系）

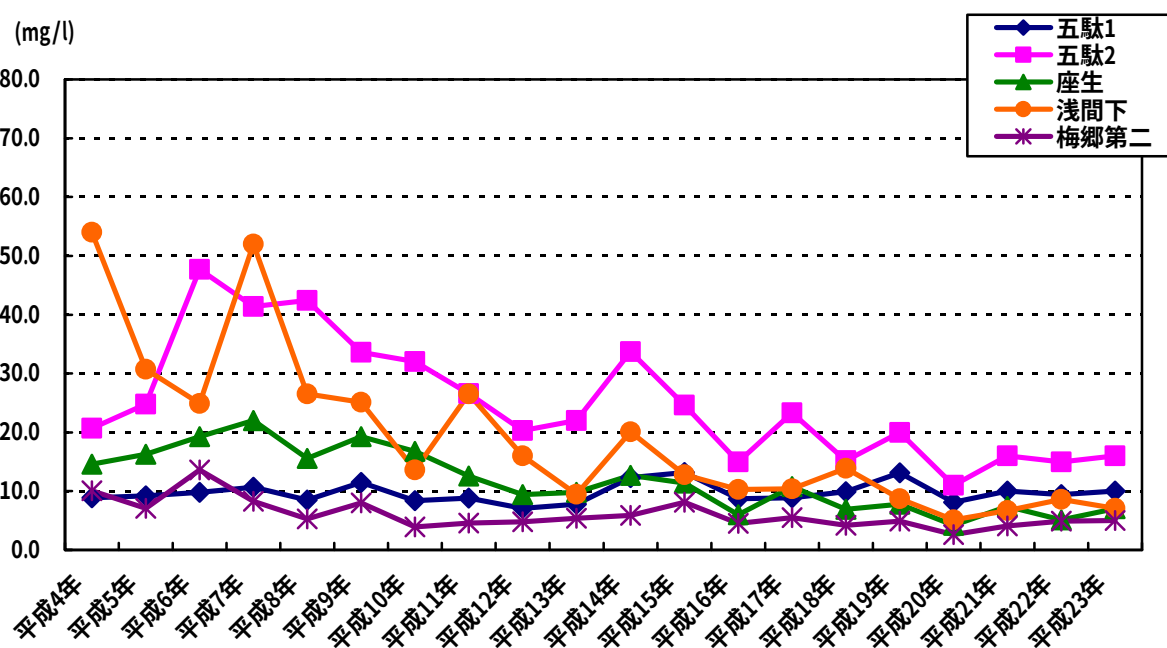


図 6-15 BOD 指標による水質汚濁状況
経年変化(江戸川水系・五駄水域)

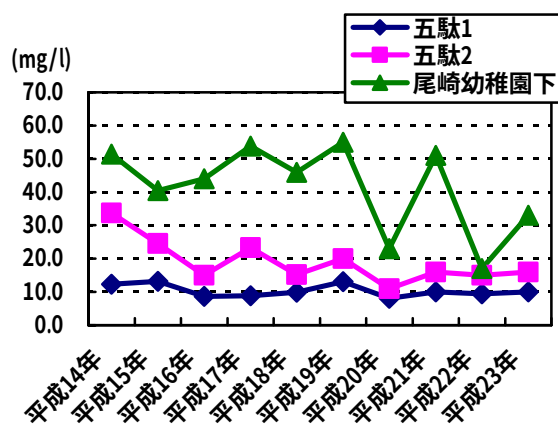


図 6-16 BOD 指標による水質汚濁状況
経年変化(江戸川水系・座生水域)

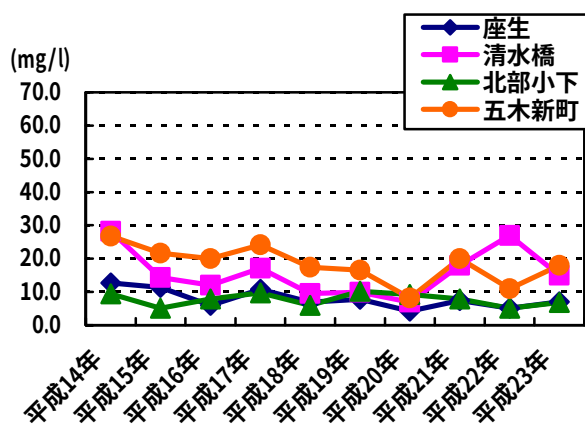


図 6-17 BOD 指標による水質汚濁状況
経年変化(江戸川水系・その他水域)

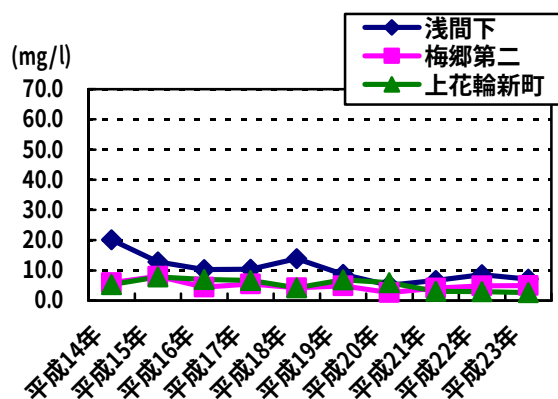


表 6-8 BOD 指標による水質汚濁負荷量経年変化

単位：kg/日

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
五駄 1	88.6	145.0	66.1	93.2	95.6	91.7	129.0	81.3	123.0	103.0
五駄 2	85.5	81.8	59.7	68.2	45.7	76.2	78.8	72.7	26.6	64.9
座生	903.0	469.0	185.0	269.0	211.0	188.0	134.0	336.0	269.0	244.0
浅間下	9.6	13.3	40.6	6.1	21.2	8.0	21.5	25.4	27.6	27.8
梅郷第二	58.3	18.2	6.4	13.0	23.3	21.1	11.4	28.3	7.7	8.3

図 6-18 BOD 指標による水質汚濁負荷量経年変化 (江戸川水系)

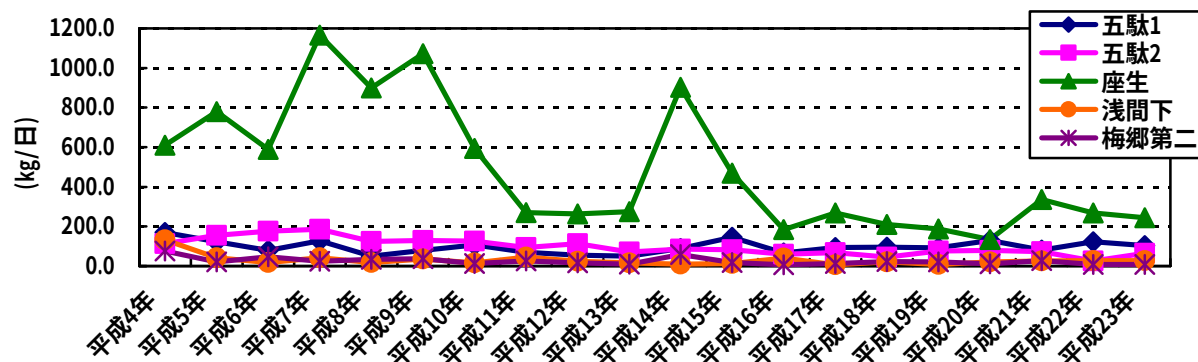


表 6-9 水質汚濁状況経年変化（全リン）

単位：mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
五駄 1	0.37	0.35	0.32	0.41	0.39	0.37	0.25	0.31	0.26	0.29
五駄 2	1.35	1.23	0.77	0.90	0.74	0.93	0.66	0.90	0.84	0.84
尾崎幼稚園下	1.93	1.32	1.70	1.52	1.16	1.50	0.86	1.30	1.00	1.10
新和田	1.55	0.55	0.39	1.84	0.52	0.99	0.61	0.77	0.39	0.82
岩名第 2	0.05	0.06	0.03	0.09	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.03
岩名第 3	2.33	1.84	1.10	1.88	1.02	1.22	1.30	1.30	0.82	1.30
座生	0.82	0.77	0.50	0.53	0.43	0.50	0.32	0.41	0.39	0.50
清水橋	1.65	1.29	0.80	1.05	0.72	0.61	0.49	0.56	1.70	0.71
北部小下	0.57	0.42	0.61	0.50	0.41	0.41	0.37	0.50	0.41	0.48
五木新町下	2.20	1.69	1.50	1.54	1.33	0.91	0.69	1.00	1.10	0.81
中野台	2.46	0.85	0.37	0.47	0.53	5.87	0.14	0.06	1.00	0.15
浅間下	0.76	0.70	0.53	0.40	0.35	0.26	0.19	0.26	0.22	0.19
梅郷第二	0.14	0.17	0.11	0.14	0.17	0.13	0.10	0.10	0.11	0.12
上花輪新町	0.18	0.29	0.18	0.20	0.16	0.25	0.14	0.14	0.11	0.11

※中野台における平成 19 年度調査は、近隣の汚濁水を直接採水したために、評価の対象外とする。

図 6-19 水質汚濁状況経年変化（全リン）（江戸川水系）

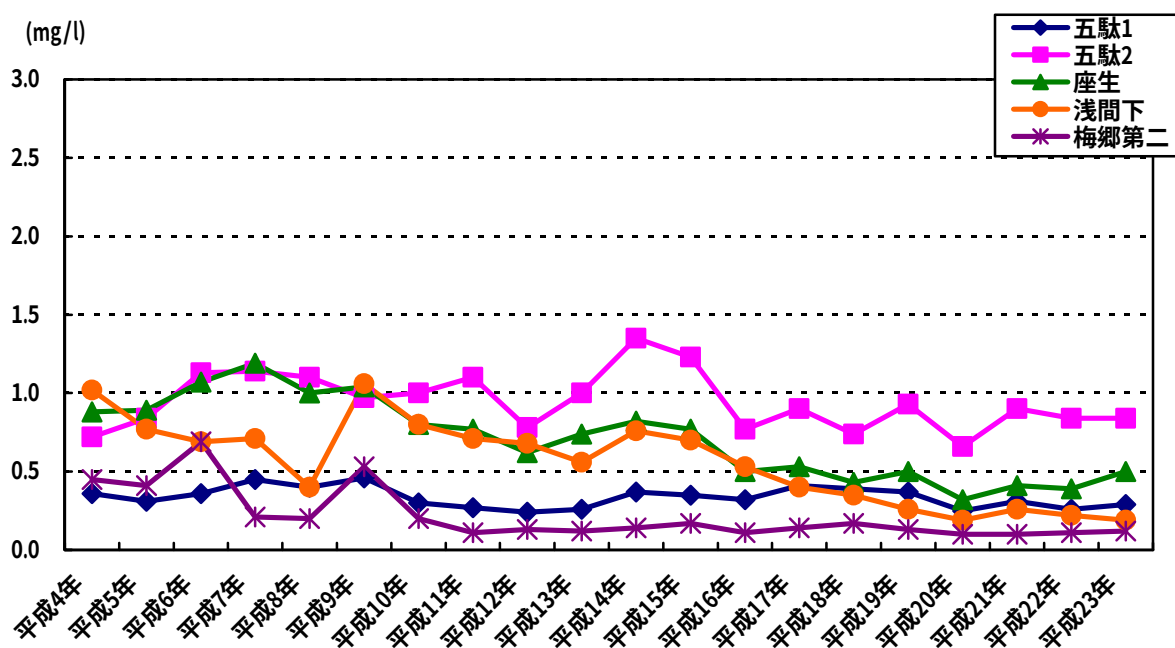


図 6-20 水質汚濁状況経年変化
(全リン) (江戸川水系・五駄水域)

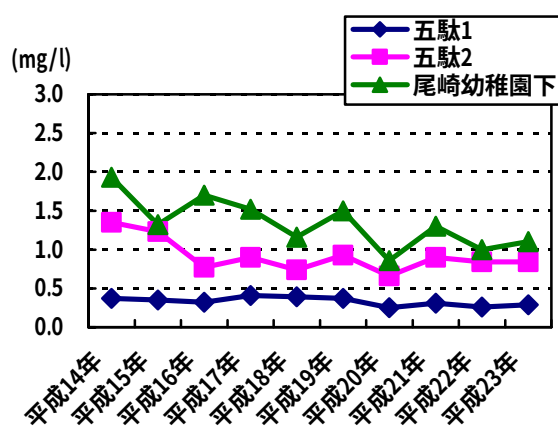


図 6-21 水質汚濁状況経年変化
(全リン) (江戸川水系・座生水域)

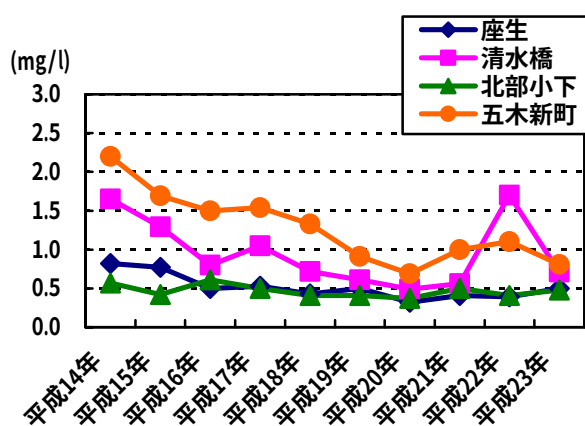


図 6-22 水質汚濁状況経年変化
(全リン) (江戸川水系・その他水域)

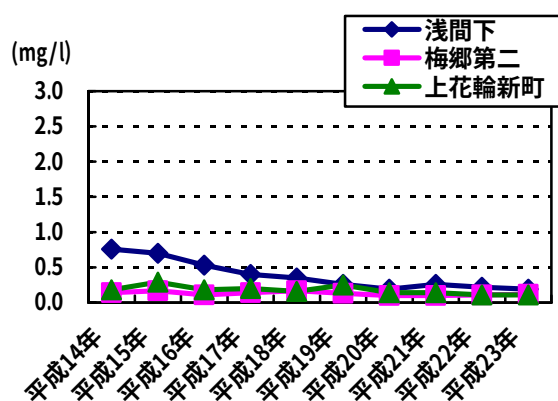


表 6-10 水質汚濁負荷量経年変化 (全リン)

単位: kg/日

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
五駄 1	2.8	3.5	2.3	4.1	3.7	3.1	4.7	2.6	3.3	2.8
五駄 2	3.4	4.0	2.8	2.6	2.5	3.8	5.0	3.5	1.6	3.3
座生	57.0	30.3	15.3	13.8	11.6	11.6	9.4	13.3	15.2	21.7
浅間下	0.5	0.8	2.3	0.3	0.5	0.2	0.9	1.1	0.8	0.6
梅郷第二	0.6	0.3	0.2	0.3	1.1	0.7	0.5	0.9	0.5	0.3

図 6-23 水質汚濁負荷量経年変化 (全リン) (江戸川水系)

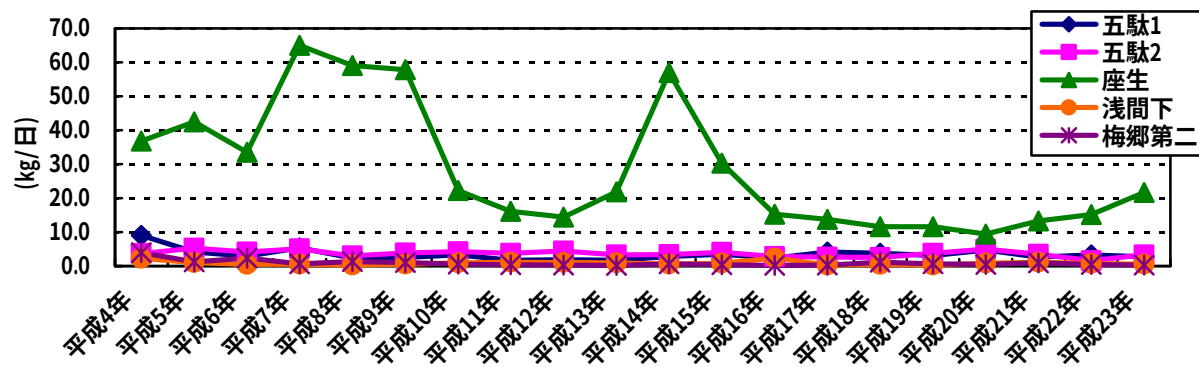


表 6-11 水質汚濁状況経年変化（全窒素）

単位：mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
五駄 1	5.22	5.16	5.10	4.75	5.26	5.62	6.10	5.10	5.00	5.10
五駄 2	10.60	9.84	7.40	8.32	6.77	9.64	8.20	9.10	8.80	9.20
尾崎幼稚園下	13.00	9.70	11.00	11.30	9.14	12.60	10.00	10.00	8.40	9.60
新和田	6.46	7.03	7.70	13.60	6.80	9.66	12.00	13.00	10.00	10.00
岩名第 2	1.27	2.75	5.90	1.50	3.59	1.46	1.30	1.10	3.90	2.30
岩名第 3	19.00	16.70	13.00	22.10	12.40	14.70	15.00	12.00	12.00	11.00
座生	6.04	6.05	4.70	5.66	4.93	5.76	4.60	4.90	5.40	5.30
清水橋	9.24	9.94	7.50	7.99	6.03	7.63	5.00	6.10	12.00	7.00
北部小下	4.48	3.16	5.30	3.49	3.13	4.77	4.40	4.10	3.70	4.10
五木新町下	12.20	9.31	8.70	7.98	8.39	7.52	11.00	6.60	8.90	5.60
中野台	14.90	7.57	3.50	4.71	4.38	51.00	6.00	1.80	5.30	3.20
浅間下	7.05	6.69	6.80	6.59	5.76	6.05	6.40	5.90	5.90	5.20
梅郷第二	2.07	3.03	3.10	2.71	2.63	2.91	3.30	2.80	3.10	3.00
上花輪新町	6.47	7.13	6.90	5.96	7.24	6.72	7.90	7.00	8.40	6.80

※中野台における平成 19 年度調査は、近隣の汚濁水を直接採水したために、評価の対象外とする。

図 6-24 水質汚濁状況経年変化（全窒素）（江戸川水系）

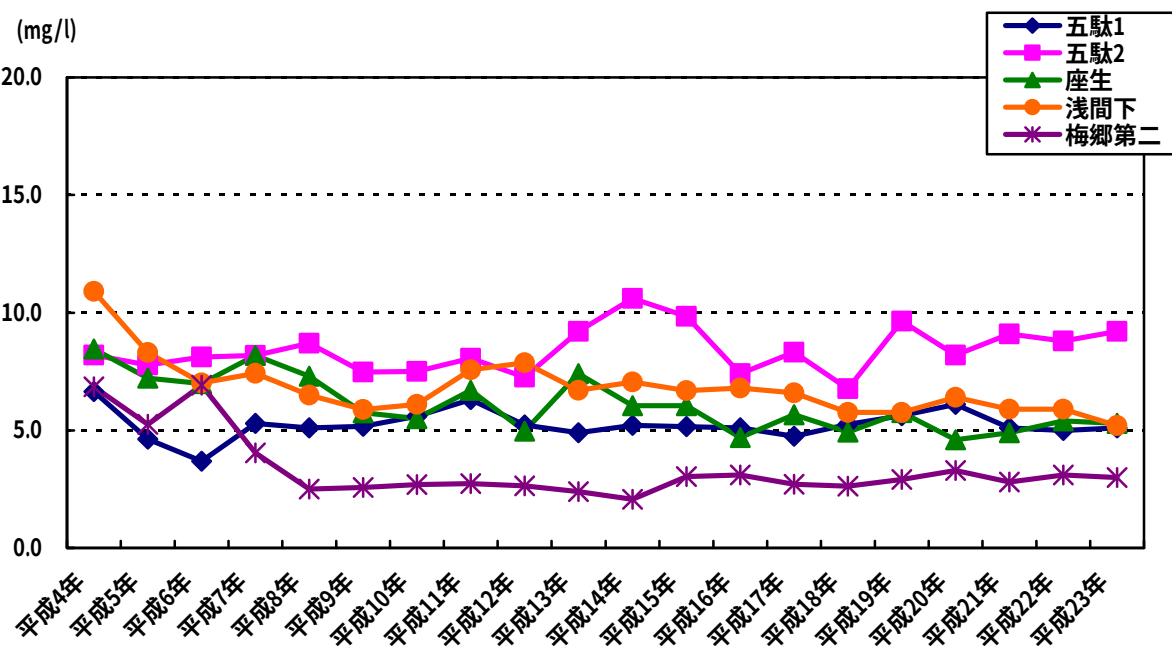


図 6-25 水質汚濁状況経年変化
(全窒素) (江戸川水系・五駄水域)

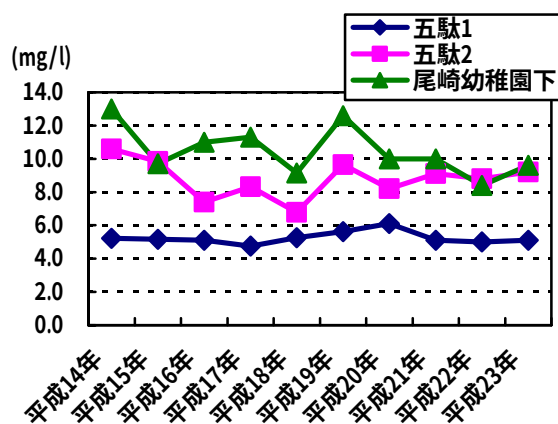


図 6-26 水質汚濁状況経年変化
(全窒素) (江戸川水系・座生水域)

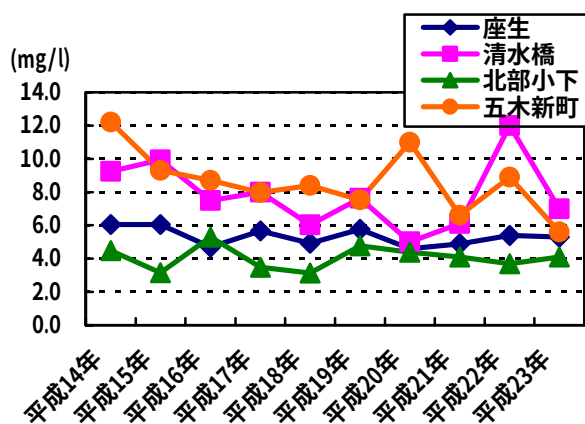


図 6-27 水質汚濁状況経年変化
(全窒素) (江戸川水系・その他水域)

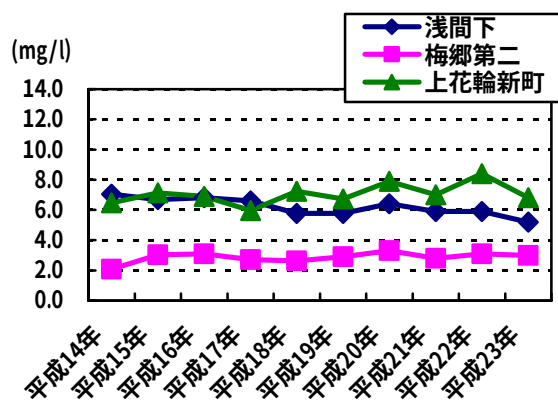


表 6-12 水質汚濁負荷量経年変化 (全窒素)

単位: kg/日

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
五駄 1	39.9	56.9	45.5	50.7	49.7	46.3	101.0	45.6	62.2	43.7
五駄 2	29.9	31.6	27.8	25.2	23.3	42.2	69.9	43.3	25.7	34.0
座生	421.0	253.0	140.0	154.0	153.0	138.0	148.0	161.0	219.0	161.0
浅間下	4.0	8.4	22.7	4.2	6.6	5.2	26.6	19.0	20.6	13.2
梅郷第二	7.3	7.9	7.2	6.3	15.2	18.1	16.0	28.5	12.1	6.7

図 6-28 水質汚濁負荷量経年変化 (全窒素) (江戸川水系)

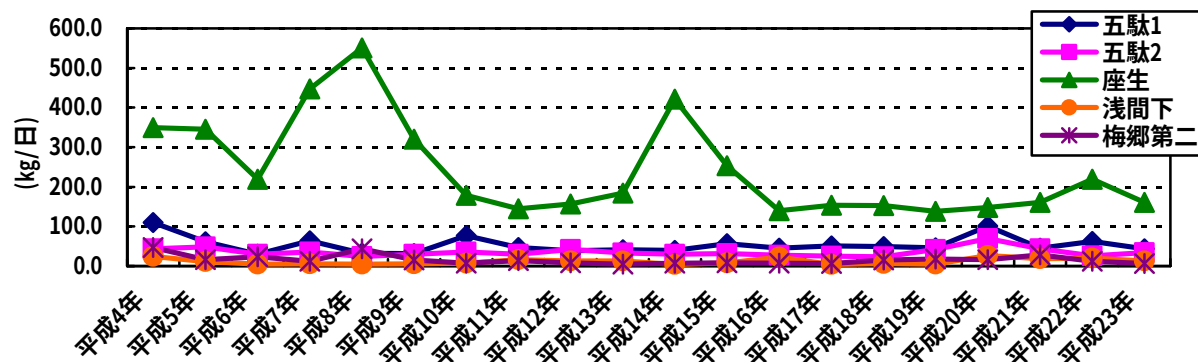


表 6-13 水質汚濁状況経年変化（溶存酸素:D0）

単位: mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
五駄 1	7.5	7.3	7.6	7.3	7.4	8.8	8.3	8.9	10.2	9.7
五駄 2	3.4	1.9	4.9	5.7	5.3	5.3	5.6	4.4	4.3	5.1
座生	4.3	3.3	4.4	4.1	4.5	4.7	4.4	4.5	5.9	4.4
浅間下	4.8	4.2	4.4	4.6	5.3	5.4	5.2	4.8	5.0	5.8
梅郷第二	7.8	11.2	10.0	8.3	7.1	8.0	7.6	9.0	10.1	10.7

図 6-29 水質汚濁状況経年変化（溶存酸素:D0）（江戸川水系）

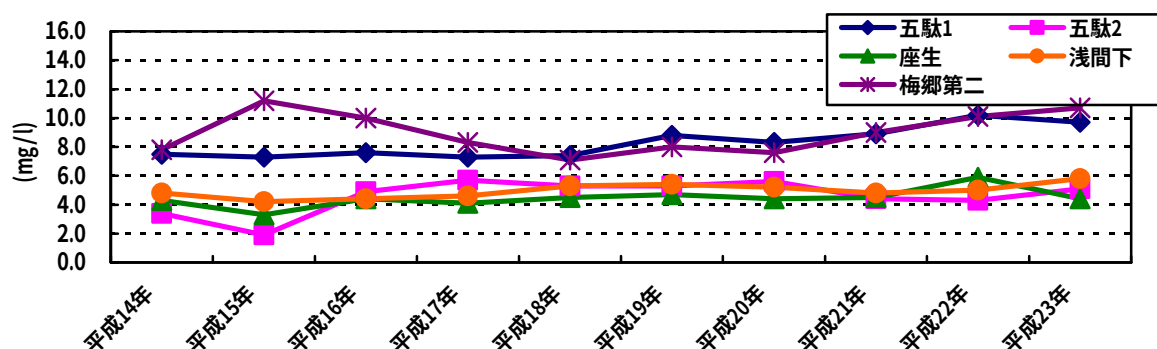


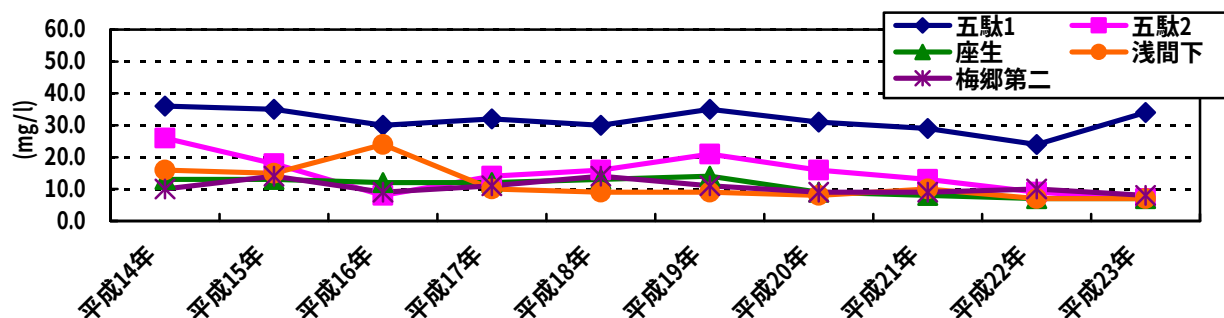
表 6-14 水質汚濁状況経年変化（浮遊物質量:SS）

単位: mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
五駄 1	36.0	35.0	30.0	32.0	30.0	35.0	31.0	29.0	24.0	34.0
五駄 2	26.0	18.0	8.0	14.0	16.0	21.0	16.0	13.0	9.0	7.0
尾崎幼稚園下	31.0	22.0	43.0	30.0	18.0	16.0	13.0	66.0	6.0	12.0
新和田	3.0	7.0	6.0	11.0	17.0	12.0	3.0	5.0	3.0	7.0
岩名第 2	21.0	24.0	8.0	84.0	50.0	27.0	7.0	10.0	2.0	4.0
岩名第 3	16.0	18.0	4.0	14.0	15.0	7.0	9.0	4.0	3.0	2.0
座生	13.0	13.0	12.0	12.0	13.0	14.0	9.0	8.0	7.0	7.0
清水橋	16.0	14.7	7.0	8.0	7.0	18.0	4.0	28.0	15.0	5.0
北部小下	19.0	17.3	61.0	25.0	32.0	29.0	35.0	35.0	24.0	15.0
五木新町下	28.0	18.0	41.0	29.0	25.0	17.0	6.0	33.0	11.0	22.0
中野台	23.0	30.0	17.0	25.0	12.0	66.0	14.0	6.0	不検出	4.0
浅間下	16.0	15.0	24.0	10.0	9.0	9.0	8.0	10.0	7.0	7.0
梅郷第二	10.0	14.0	9.0	11.0	14.0	11.0	9.0	9.0	10.0	8.0
上花輪新町	4.0	6.0	5.0	6.0	9.0	7.0	3.0	2.0	2.0	1.0

※中野台における平成 19 年度調査は、近隣の汚濁水を直接採水したために、評価の対象外とする。

図 6-30 水質汚濁状況経年変化（浮遊物質量:SS）（江戸川水系）



(2) 利根川水系

利根川水系では、阿部水域（関宿揚水堀、阿部沼落とし堀）及び目吹、町田の樋管において測定を行っている。阿部水域は関宿地域から野田方面に流下する農業排水であり、船形の排水機場で利根川に排出される。人家の少ない地域のため、水質状況は比較的良好であり、負荷量も横ばいから減少傾向にあるが、更なる水質向上のため、公共下水道の計画区域外での合併処理浄化槽の普及が望まれる。

表 6-15 水質状況経年変化(pH)

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
船形	7.3	7.4	7.1	7.3	7.4	7.4	7.1	7.1	7.1	7.2
関宿台町	－	7.8	7.2	7.1	7.8	7.8	7.0	7.0	7.0	7.3
東高野橋	－	8.1	7.7	7.3	7.8	7.9	7.2	7.0	6.9	7.1
桐ヶ作合流	－	7.7	7.4	7.3	7.5	7.6	7.1	7.4	6.9	7.3
新岸橋	－	7.8	7.5	7.5	7.9	7.7	7.3	7.1	7.1	7.4
新堤橋	－	7.6	7.1	7.3	7.5	7.5	7.1	7.1	7.2	7.1
出洲橋	－	7.6	7.2	7.3	7.5	7.4	7.1	7.1	7.1	7.2
阿部	7.2	7.3	7.2	7.3	7.3	7.4	7.2	7.2	7.2	7.1
小山橋	7.2	8.0	7.1	7.4	7.6	7.5	6.9	6.9	7.4	7.2
阿部大橋 1	7.2	8.0	7.3	7.6	7.7	7.5	7.1	7.2	7.5	7.3
阿部大橋 2	7.4	7.6	7.4	8.1	8.0	7.5	6.9	7.1	7.7	7.7
目吹	7.2	7.4	7.9	7.6	7.7	7.4	7.0	7.0	7.4	7.8
町田	7.4	7.7	7.1	7.5	7.8	7.6	7.5	7.5	7.2	7.5

図 6-31 水質状況経年変化 (pH) (利根川水系)

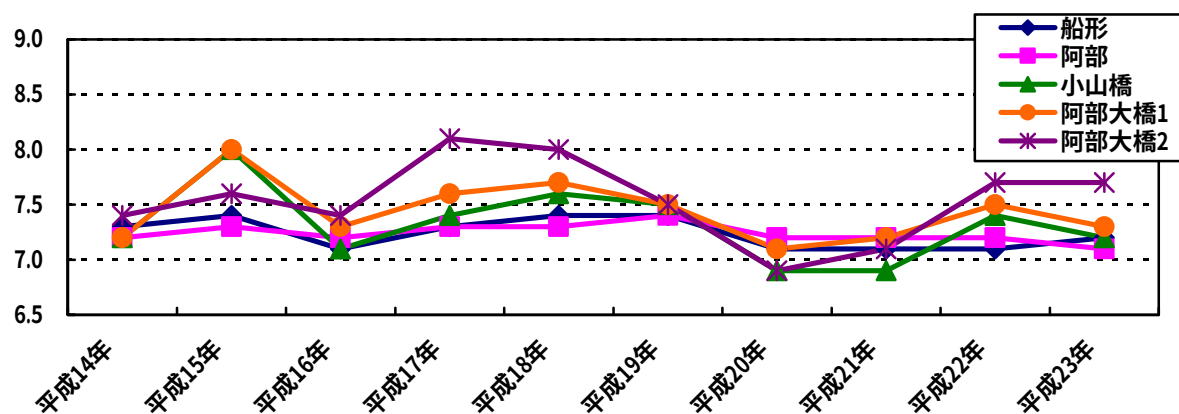


表 6-16 BOD 指標による水質汚濁状況経年変化

単位：mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
船形	6.6	5.2	4.0	5.6	3.9	6.4	3.0	5.1	4.5	4.7
関宿台町	－	17.9	22.4	12.5	20.4	21.4	5.8	6.0	14.0	21.0
東高野橋	－	33.6	7.3	5.3	14.0	10.8	5.5	2.7	4.2	5.1
桐ヶ作合流	－	17.6	7.5	8.8	9.7	14.4	11.0	13.0	11.0	13.0
新岸橋	－	15.6	5.0	7.0	12.3	5.2	2.5	5.5	5.5	6.6
新堤橋	－	21.8	7.9	19.6	10.4	16.4	5.7	8.1	13.0	6.9
出洲橋	－	4.7	4.6	4.5	4.5	5.3	2.7	3.8	4.0	5.8
阿部	11.7	7.5	6.6	10.1	6.5	9.5	4.0	5.0	5.6	7.6
小山橋	6.3	7.0	6.7	6.1	6.9	7.4	2.3	5.5	9.3	9.8
阿部大橋 1	3.6	7.8	6.0	10.7	5.8	10.2	2.0	8.7	6.3	8.2
阿部大橋 2	3.8	7.0	2.9	13.4	41.5	6.5	1.3	2.8	6.2	3.9
目吹	4.7	4.2	8.2	5.0	4.4	5.2	2.5	4.3	6.8	8.5
町田	2.6	2.8	不検出	2.3	3.9	2.5	1.4	0.9	0.8	1.1

図 6-32 BOD 指標による水質汚濁状況経年変化（利根川水系）

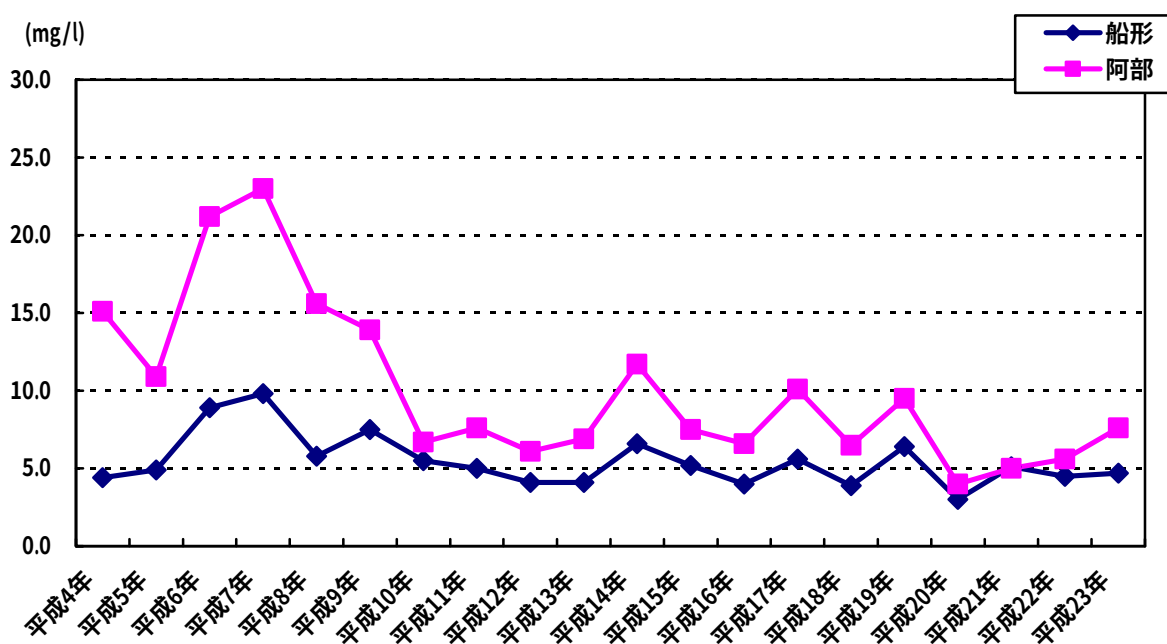


図 6-33 BOD 指標による水質汚濁状況経年変化（利根川水系・阿部水域）

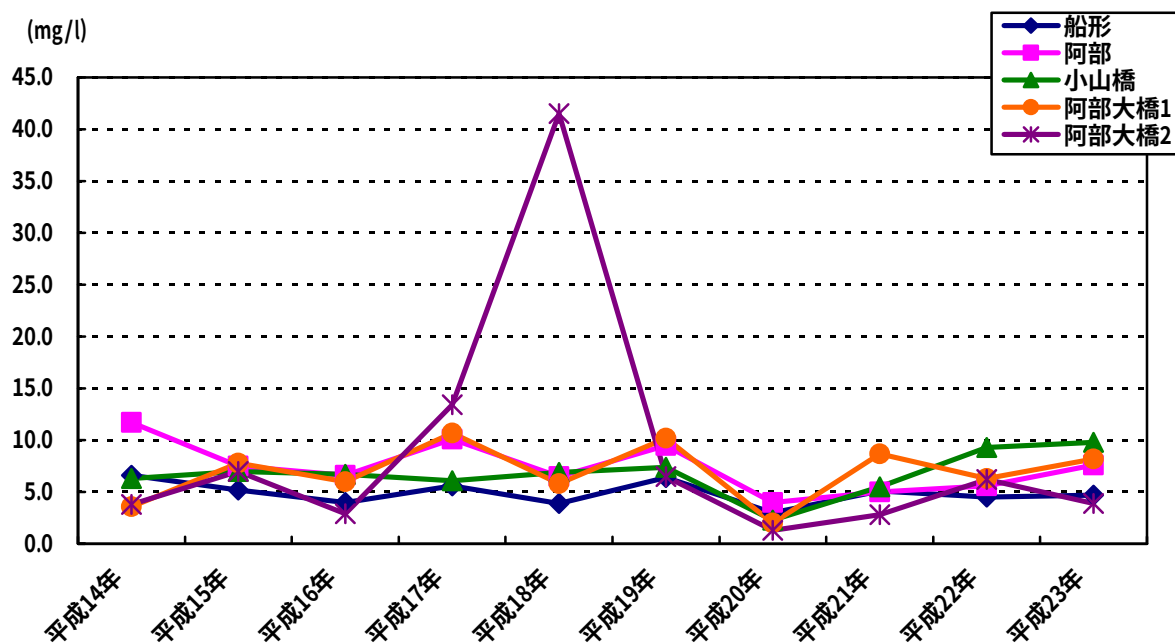


表 6-17 BOD 指標による水質汚濁負荷量経年変化

単位：kg/日

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
船形	174.0	121.0	134.0	180.0	200.0	111.0	161.0	153.0	134.0	132.0
阿部	106.0	68.9	34.8	31.2	22.1	20.1	26.8	27.9	31.2	39.6

図 6-34 BOD 指標による水質汚濁負荷量経年変化（利根川水系）

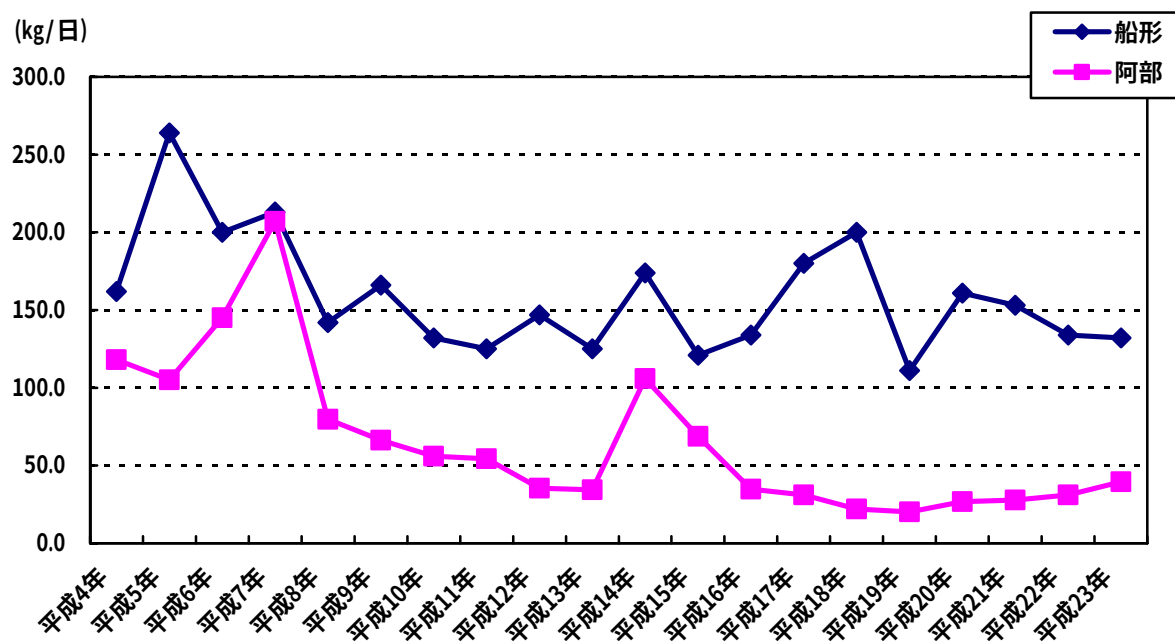


表 6-18 水質汚濁状況経年変化（全リン）

単位：mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
船形	0.22	0.27	0.19	0.24	0.20	0.26	0.16	0.20	0.19	0.20
関宿台町	－	0.71	0.67	0.40	0.42	1.15	0.67	0.87	0.81	1.00
東高野橋	－	0.50	0.26	0.16	0.30	0.23	0.12	0.12	0.10	0.11
桐ヶ作合流	－	0.83	1.00	1.23	0.47	1.04	0.45	0.63	0.33	0.23
新岸橋	－	1.20	0.92	0.50	0.68	0.34	0.17	0.25	0.26	0.29
新堤橋	－	1.91	0.70	2.17	0.61	0.72	0.33	0.44	0.36	0.40
出洲橋	－	0.40	0.33	0.25	0.23	0.25	0.16	0.17	0.21	0.20
阿部	0.72	0.62	0.61	0.61	0.52	0.67	0.28	0.38	0.39	0.45
小山橋	0.41	0.58	0.22	0.26	0.30	0.27	0.15	0.24	0.42	0.24
阿部大橋 1	0.22	1.23	0.38	0.64	0.47	0.56	0.13	0.44	0.77	0.47
阿部大橋 2	0.30	1.33	0.13	0.47	0.66	0.27	0.14	0.15	0.35	0.16
目吹	0.12	0.15	0.17	0.16	0.19	0.21	0.10	0.16	0.19	0.23
町田	0.08	0.12	0.03	0.09	0.20	0.16	0.08	0.09	0.05	0.07

図 6-35 水質汚濁状況経年変化（全リン）（利根川水系）

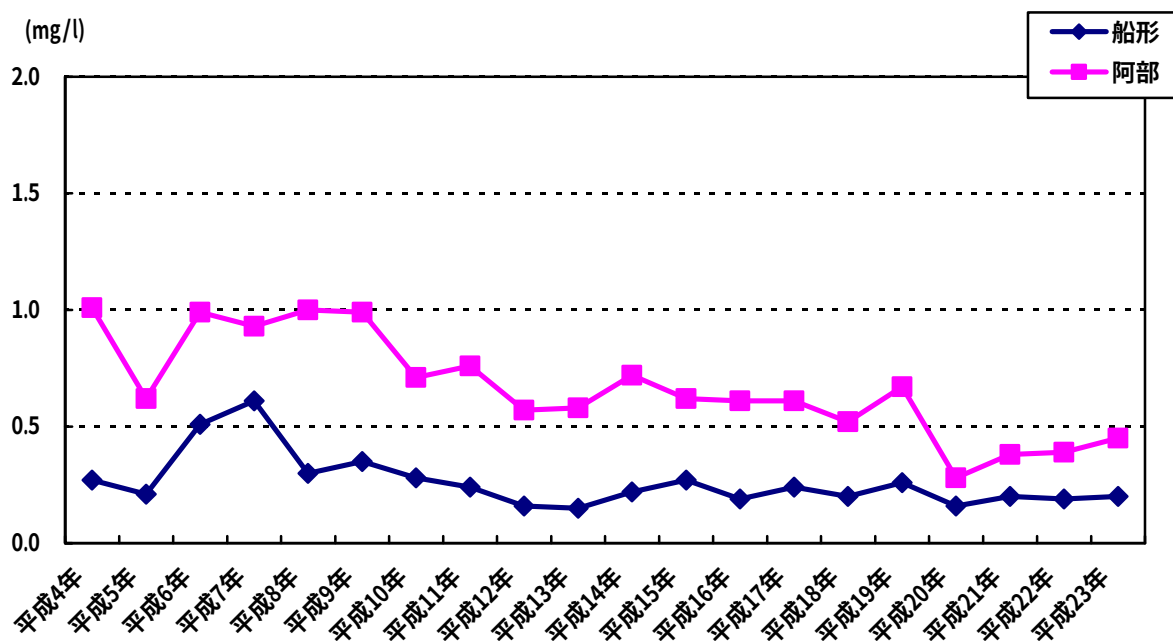


図 6-36 水質汚濁状況経年変化（全リン）（利根川水系・阿部水域）

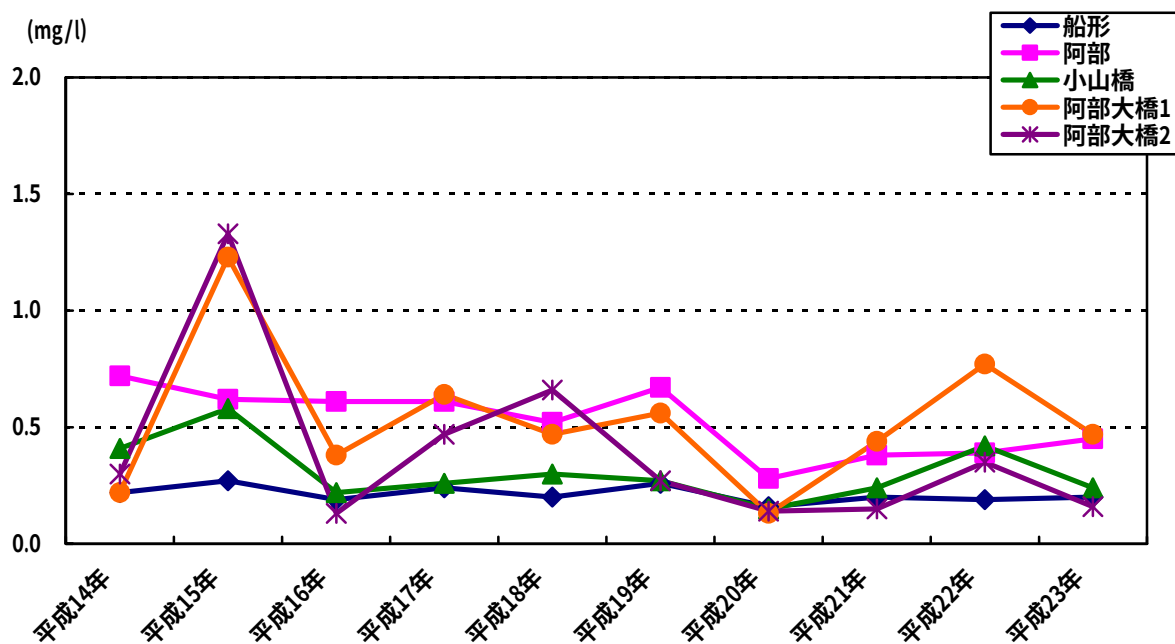


表 6-19 水質汚濁負荷量経年変化（全リン）

単位：kg/日

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
船形	6.34	5.70	5.95	7.55	9.34	4.28	8.85	5.77	5.21	5.59
阿部	6.02	4.94	4.07	1.71	1.62	1.78	1.91	2.10	1.99	2.51

図 6-37 水質汚濁負荷量経年変化（全リン）（利根川水系）

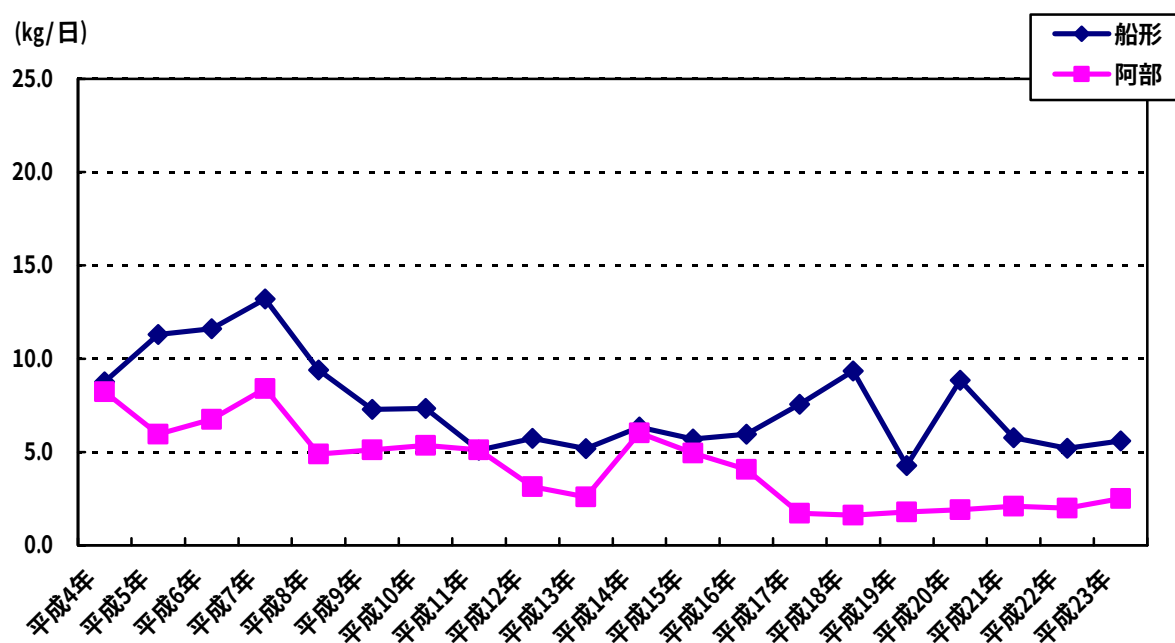


表 6-20 水質汚濁状況経年変化（全窒素）

単位：mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
船形	3.86	4.68	5.10	4.57	4.45	4.72	5.20	4.90	5.60	5.10
関宿台町	－	7.09	10.00	6.79	10.64	9.70	8.50	7.40	8.10	11.00
東高野橋	－	6.90	6.20	5.00	5.55	5.30	5.80	4.90	4.00	4.30
桐ヶ作合流	－	8.27	8.50	6.09	7.01	7.26	7.30	6.60	5.60	5.90
新岸橋	－	10.70	7.00	6.03	6.23	6.43	7.10	6.10	4.90	4.90
新堤橋	－	8.67	6.60	7.86	6.44	8.23	5.90	5.40	7.70	5.20
出洲橋	－	8.33	8.90	7.54	9.04	6.88	8.20	6.80	6.80	5.50
阿部	5.47	5.79	6.30	6.10	5.75	6.20	6.10	5.90	6.30	6.00
小山橋	5.84	6.62	6.60	6.91	9.45	7.62	6.30	5.70	8.20	6.60
阿部大橋 1	3.76	5.68	6.70	6.02	7.38	6.19	5.80	9.20	8.60	6.10
阿部大橋 2	3.17	6.34	2.90	2.74	7.02	4.57	4.80	5.40	7.80	5.10
目吹	3.28	4.92	5.70	5.41	5.77	5.31	6.00	5.60	5.10	5.80
町田	3.87	6.27	5.70	6.21	7.79	5.53	7.50	6.80	6.70	5.90

図 6-38 水質汚濁状況経年変化（全窒素）（利根川水系）

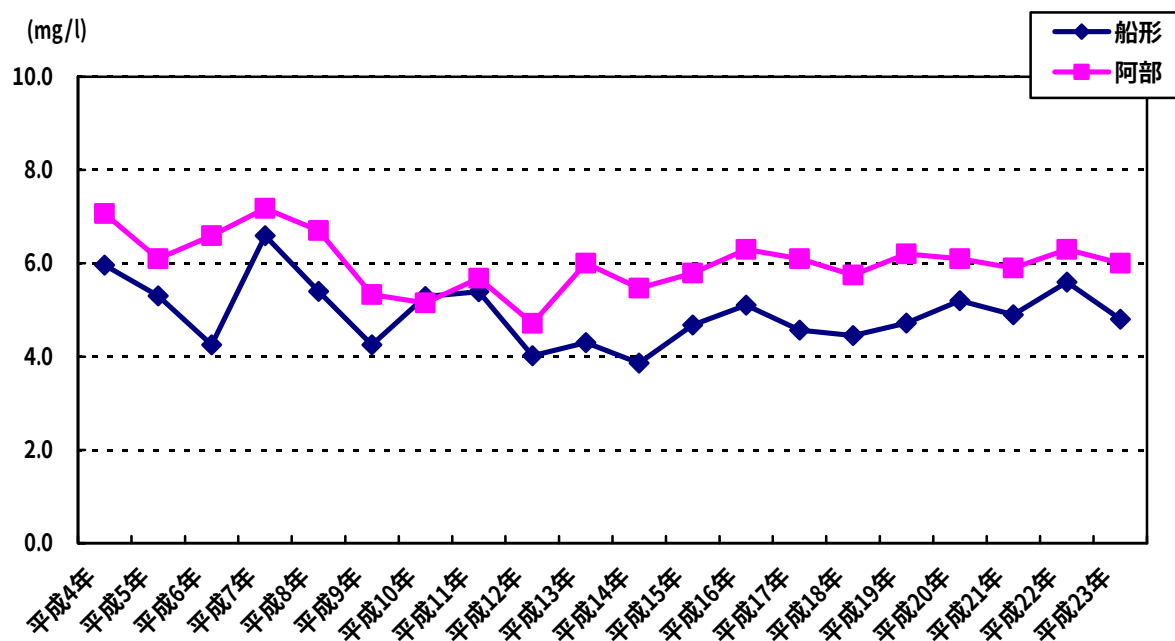


図 6-39 水質汚濁状況経年変化（全窒素）（利根川水系・阿部水域）

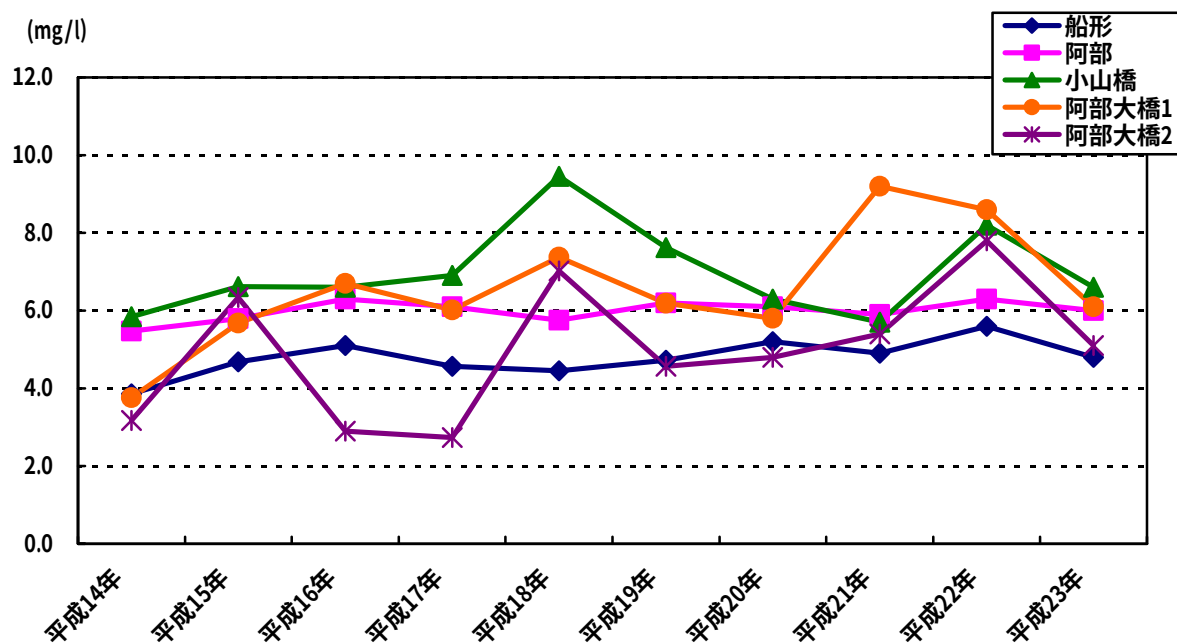


表 6-21 水質汚濁負荷量経年変化（全窒素）

単位：kg/日

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
船形	113.0	100.0	163.0	150.0	243.0	83.4	250.0	159.0	177.0	129.0
阿部	54.4	52.3	50.1	21.5	19.2	17.0	47.0	33.2	39.4	35.0

図 6-40 水質汚濁負荷量経年変化（全窒素）（利根川水系）

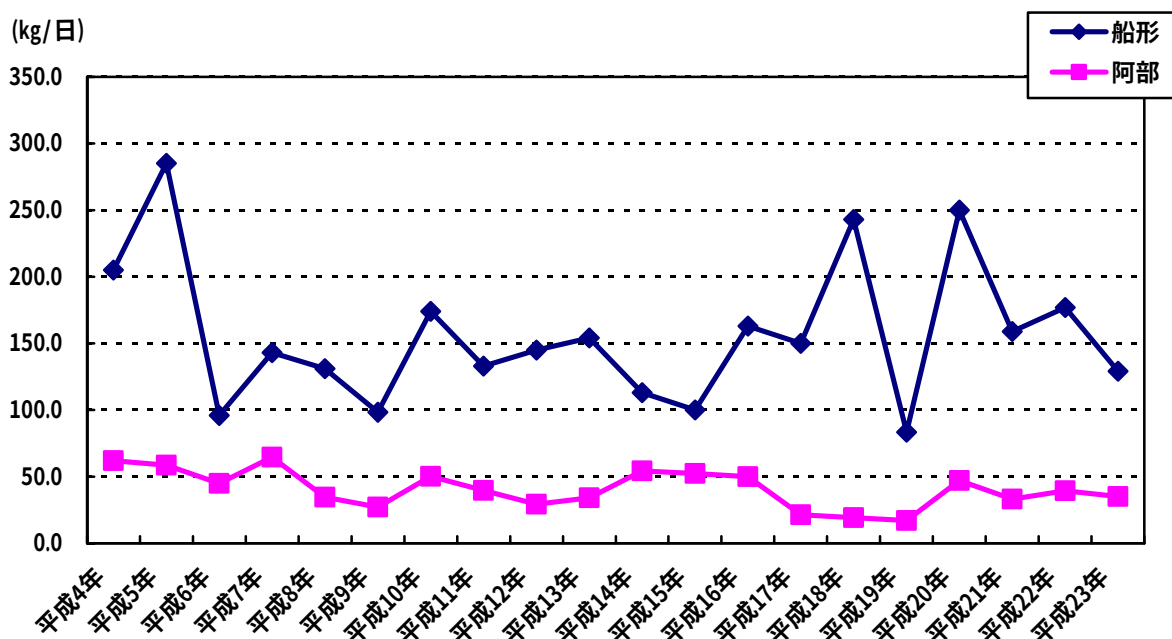


表 6-22 水質汚濁状況経年変化（溶存酸素:D0）

単位：mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
船形	6.3	5.1	5.7	5.4	5.6	5.8	5.2	5.8	7.1	6.8
阿部	2.9	2.7	4.2	4.0	3.4	3.8	4.2	4.3	4.9	3.4

図 6-41 水質汚濁状況経年変化（溶存酸素:D0）（利根川水系）

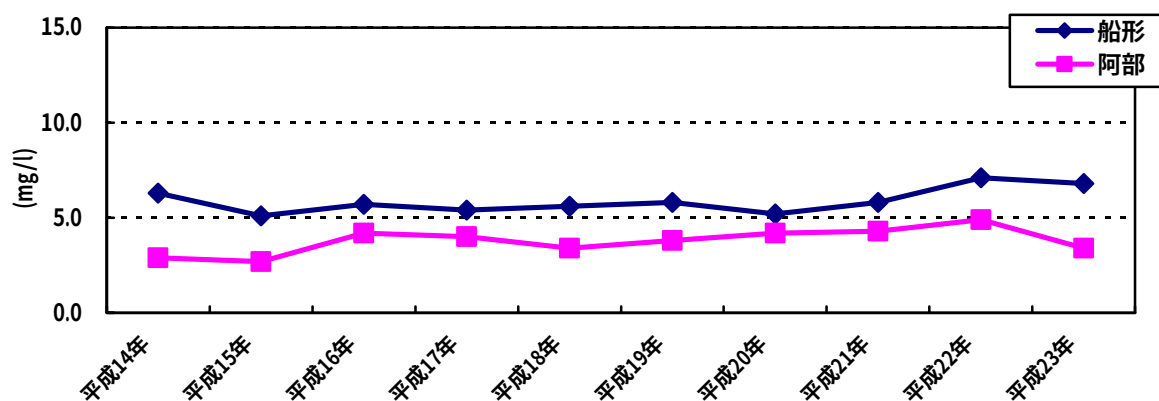
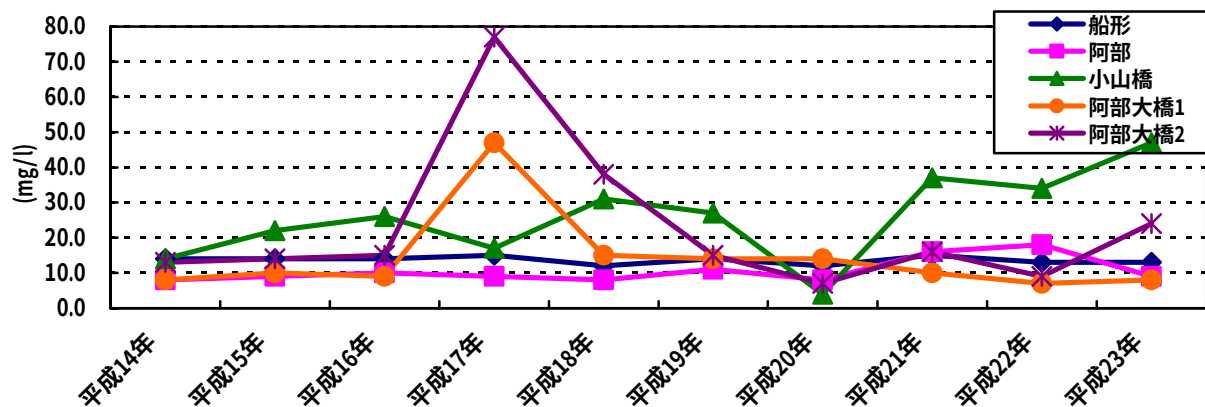


表 6-23 水質汚濁状況経年変化（浮遊物質量:SS）

単位：mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
船形	14.0	14.0	14.0	15.0	12.0	14.0	12.0	15.0	13.0	13.0
関宿台町	-	30.0	33.0	23.0	20.0	55.0	14.0	15.0	19.0	28.0
東高野橋	-	30.0	11.0	9.0	14.0	21.0	7.0	6.0	5.0	8.0
桐ヶ作合流	-	9.0	11.0	9.0	11.0	23.0	9.0	11.0	8.0	15.0
新岸橋	-	14.0	10.0	18.0	15.0	15.0	6.0	16.0	11.0	13.0
新堤橋	-	15.0	12.0	29.0	6.0	11.0	9.0	14.0	16.0	9.0
出洲橋	-	31.0	17.0	23.0	14.0	19.0	12.0	14.0	15.0	15.0
阿部	8.0	9.0	10.0	9.0	8.0	11.0	8.0	16.0	18.0	9.0
小山橋	14.0	22.0	26.0	17.0	31.0	27.0	4.0	37.0	34.0	47.0
阿部大橋 1	8.0	10.0	9.0	47.0	15.0	14.0	14.0	10.0	7.0	8.0
阿部大橋 2	13.0	14.0	15.0	77.0	38.0	15.0	7.0	16.0	9.0	24.0
目吹	6.5	9.0	30.0	13.0	18.0	17.0	13.0	15.0	18.0	25.0
町田	6.0	17.0	1.0	16.0	51.0	20.0	32.0	27.0	3.0	10.0

図 6-42 水質汚濁状況経年変化（浮遊物質量:SS）（江戸川水系）



(3) 利根運河水系

利根運河水系に流下する自然河川系は、山崎、立山、江川及び境田の4か所で水質の測定を行っている。また、農業用水系では梅郷第一で、生活排水系では西新田で測定を行っている。このうち、江川及び梅郷第一では上流部においても観測を行っている。

山崎及び聖華幼稚園脇では、BOD 指標で比較的汚濁濃度が高くなっているが、これは流域が民家の密集地域に相当することや、流量が少ないことなどに起因するものと思われる。一方、大きな河川の形状をなす江川等は、BOD 汚濁濃度は低く推移しており、汚濁負荷量も低くなってきている。

表 6-24 水質状況経年変化 (pH)

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
梅郷第一	7.5	7.5	7.3	7.6	7.6	7.6	7.3	7.2	7.2	7.2
聖華幼稚園脇	7.4	7.5	6.9	7.6	7.3	7.4	6.8	7.0	6.9	6.9
五尺道脇	7.4	7.7	7.1	7.5	7.5	7.4	6.9	7.2	7.1	7.1
西新田	7.8	7.9	8.1	7.9	8.1	7.5	7.2	7.7	7.7	7.6
山崎	7.4	7.6	7.2	7.5	7.5	7.5	7.2	7.2	7.2	7.2
境田	7.6	7.5	7.3	7.6	7.7	7.7	7.1	7.2	7.4	7.3
立山	7.4	7.4	7.3	7.4	7.5	7.5	7.3	7.3	7.3	7.2
江川	8.0	7.9	7.9	8.0	7.7	8.1	7.5	7.7	7.9	7.8
白鷺川上流	7.4	7.4	7.0	7.8	7.5	7.9	7.2	7.2	7.1	7.1
白鷺川中流	7.7	7.7	7.2	7.8	7.9	7.7	7.7	7.6	7.5	7.9
白鷺川下流	7.6	8.0	7.6	7.9	8.1	8.1	9.2	7.7	9.3	8.3
福田一小下	7.6	7.5	7.2	7.8	8.3	8.7	8.3	7.5	7.6	7.0

図 6-43 水質状況経年変化 (pH) (利根運河水系)

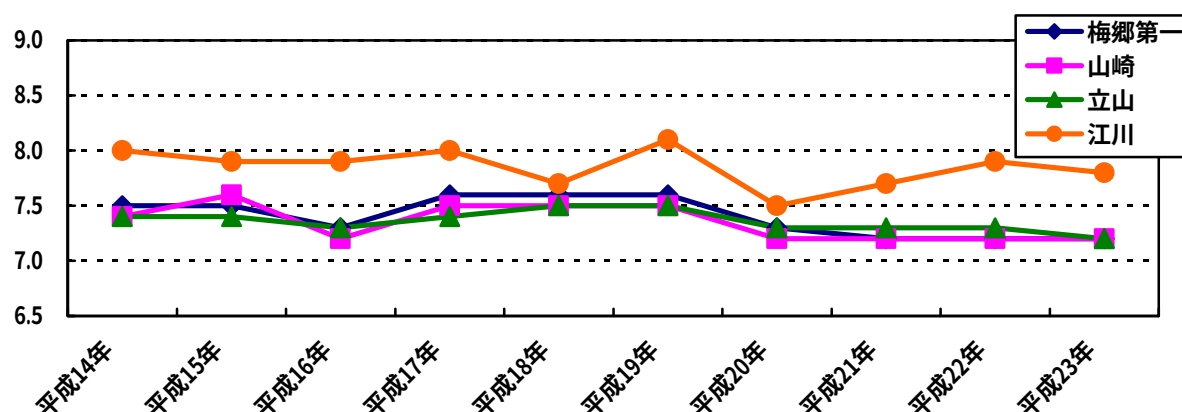


表 6-25 BOD 指標による水質汚濁状況経年変化

単位：mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
梅郷第一	37.8	19.9	15.0	20.2	15.6	12.6	7.8	11.0	17.0	21.0
聖華幼稚園脇	124.0	51.0	141.0	37.5	156.0	33.6	16.0	24.0	17.0	30.0
五尺道脇	44.4	37.1	29.0	36.0	34.5	20.7	18.0	27.0	14.0	31.0
西新田	49.2	14.4	24.0	13.2	7.9	7.5	3.2	7.1	9.1	14.0
山崎	48.2	42.6	32.0	51.2	36.9	19.7	19.0	23.0	26.0	24.0
境田	10.5	11.2	7.3	10.0	10.7	8.4	3.5	7.0	6.9	5.5
立山	8.4	4.4	4.1	4.3	4.7	4.9	3.9	6.5	4.8	7.2
江川	6.5	6.1	5.5	5.8	4.1	5.2	2.3	4.0	3.4	3.1
白鷺川上流	7.6	8.4	5.2	8.3	6.1	8.5	4.4	6.1	4.2	3.8
白鷺川中流	7.4	11.0	5.3	12.3	6.8	6.7	4.4	7.1	3.1	3.8
白鷺川下流	6.0	8.8	5.0	6.9	6.0	7.3	3.1	3.3	3.1	5.3
福田一小下	38.4	34.6	29.0	8.1	4.9	5.0	2.3	5.1	1.3	1.9

図 6-44 BOD 指標による水質汚濁状況経年変化（利根運河水系）

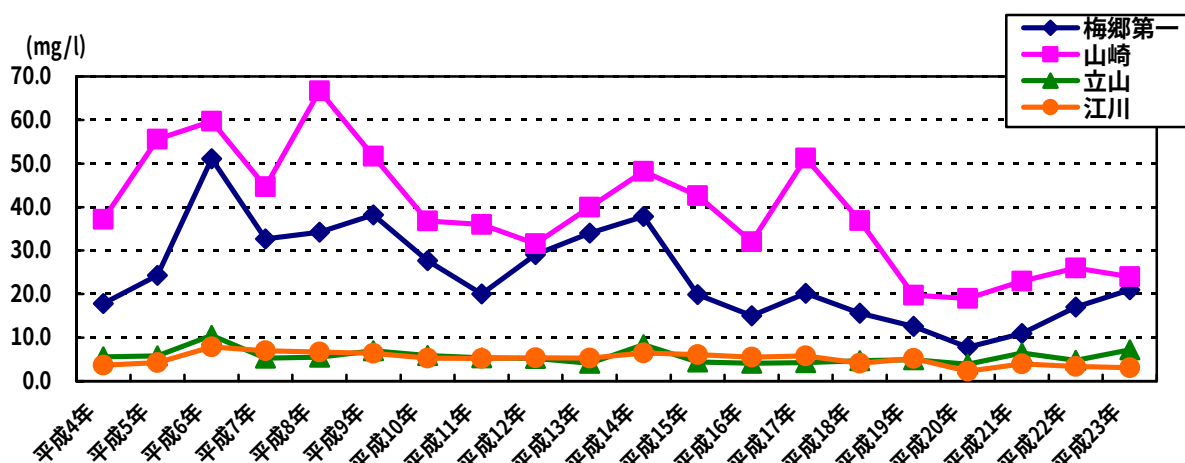


図 6-45 BOD 指標による水質汚濁状況経年変化（利根運河水系・立山・江川水域）

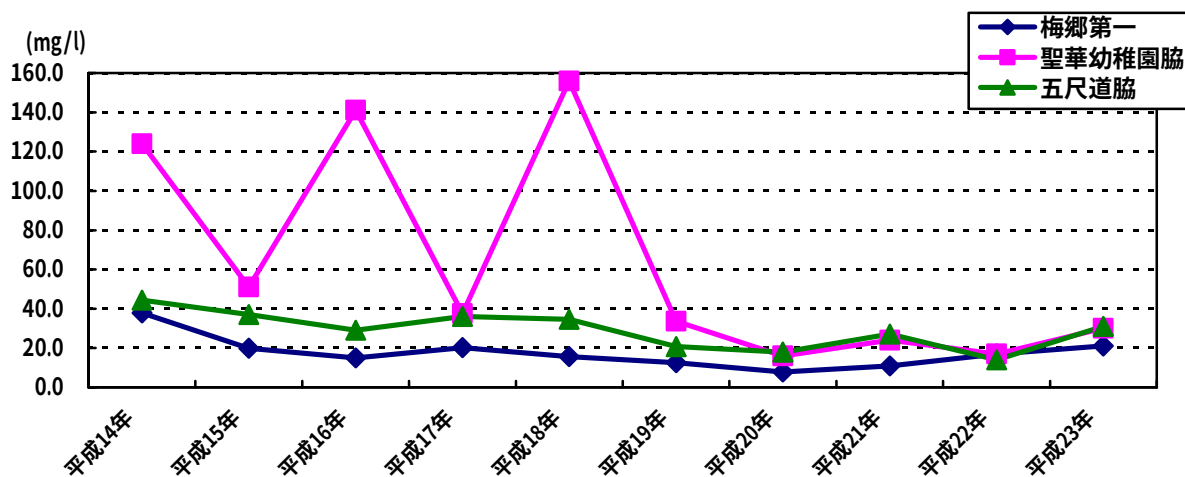


図 6-46 BOD 指標による水質汚濁状況経年変化（利根運河水系・立山・江川水域）

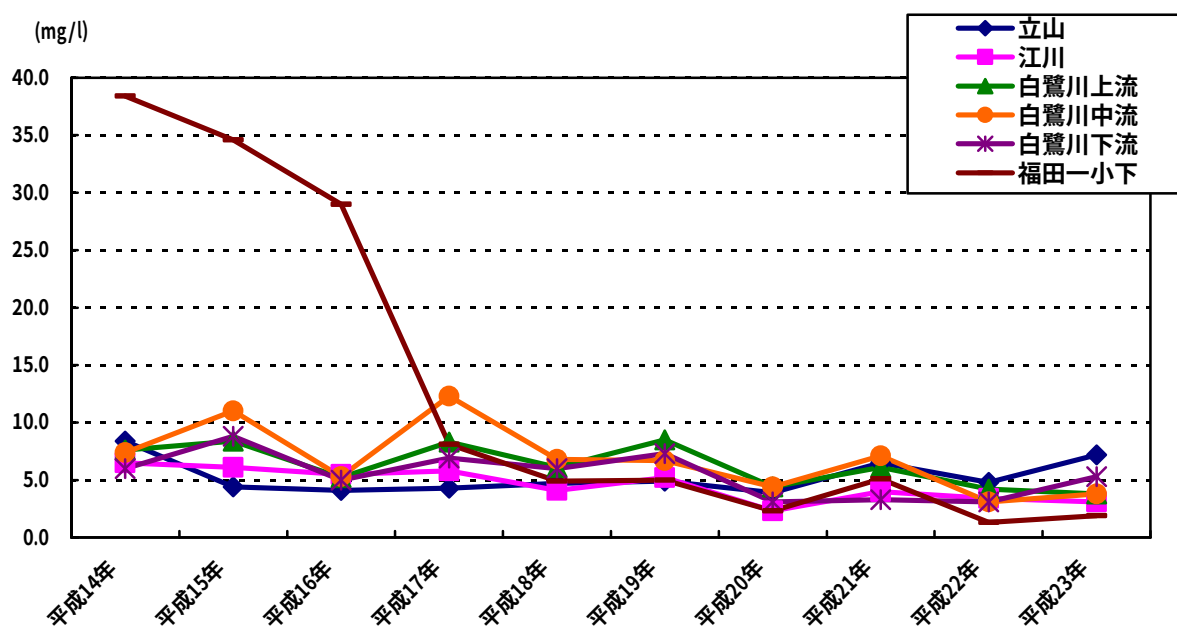


表 6-26 BOD 指標による水質汚濁負荷量経年変化（利根運河水系）

単位：kg/日

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
梅郷第一	108.0	75.5	89.2	50.9	43.9	48.8	78.4	131.0	129.0	167.0
山崎	96.9	94.1	40.7	91.0	65.6	59.2	34.7	42.1	33.3	34.4
立山	41.9	66.7	49.9	39.7	55.6	62.3	61.5	145.0	65.8	127.0
江川	44.5	76.7	49.4	50.9	45.1	38.7	45.6	66.3	39.5	82.0

図 6-47 BOD 指標による水質汚濁負荷量経年変化（利根運河水系）

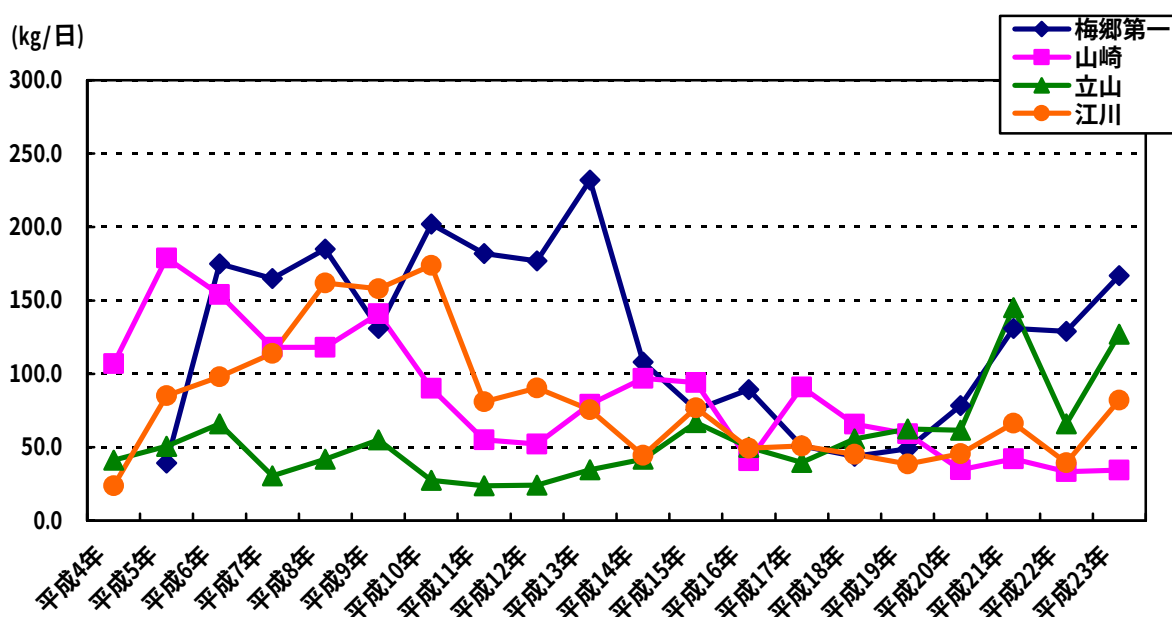


表 6-27 水質汚濁状況経年変化（全リン）

単位：mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
梅郷第一	1.62	1.17	1.20	1.21	1.09	1.01	0.62	0.79	0.95	0.98
聖華幼稚園脇	2.46	1.66	2.20	2.30	1.93	1.85	1.00	1.20	1.00	1.10
五尺道脇	1.84	1.79	1.50	2.05	1.39	1.46	1.90	1.30	1.20	1.30
西新田	6.24	3.19	2.90	3.21	1.33	0.51	0.57	0.78	0.97	0.83
山崎	2.31	2.13	1.60	2.10	1.68	1.41	1.50	1.60	1.70	1.70
境田	0.60	0.47	0.41	0.41	0.41	0.25	0.12	0.35	0.62	0.34
立山	0.48	0.48	0.57	0.39	0.38	0.49	0.21	0.38	0.41	0.44
江川	0.49	0.38	0.37	0.43	0.30	0.30	0.22	0.29	0.30	0.34
白鷺川上流	0.78	0.65	0.59	0.52	0.45	0.51	0.25	0.56	0.21	0.23
白鷺川中流	0.79	0.56	0.53	0.26	0.46	0.99	0.26	0.43	0.19	0.17
白鷺川下流	0.77	0.65	0.57	0.56	0.48	0.54	0.30	0.66	0.30	0.40
福田一小下	2.11	4.67	2.80	0.13	0.16	0.13	0.05	0.12	0.07	0.07

図 6-48 水質汚濁状況経年変化（全リン）（利根運河水系）

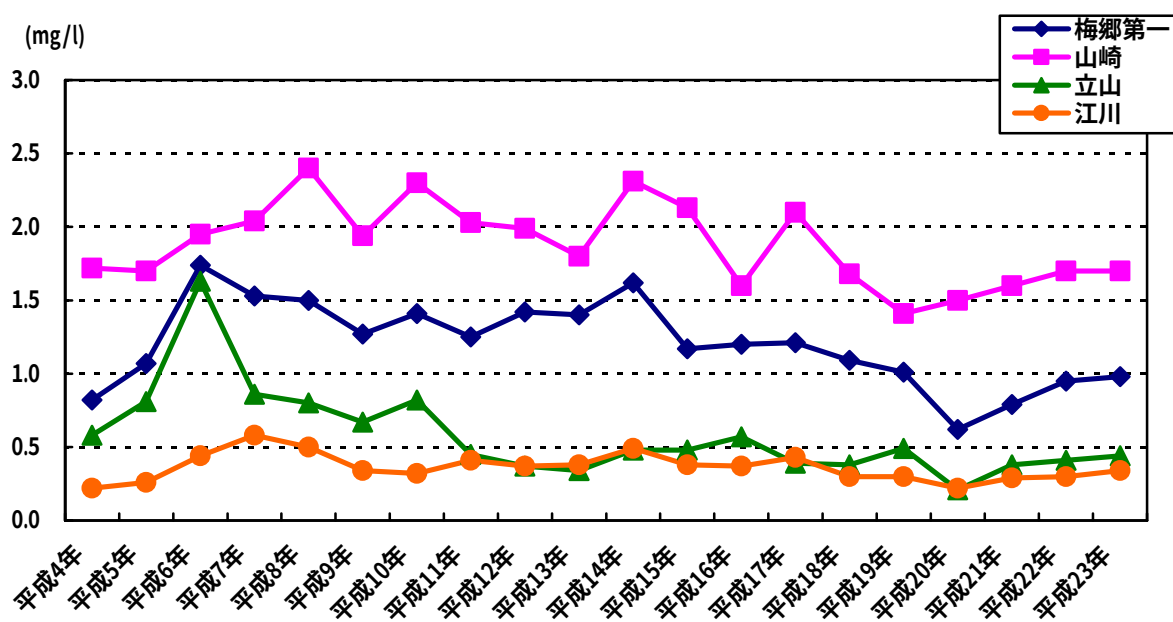


図 6-49 水質汚濁状況経年変化（全リン）
（利根運河水系・立山・江川水域）

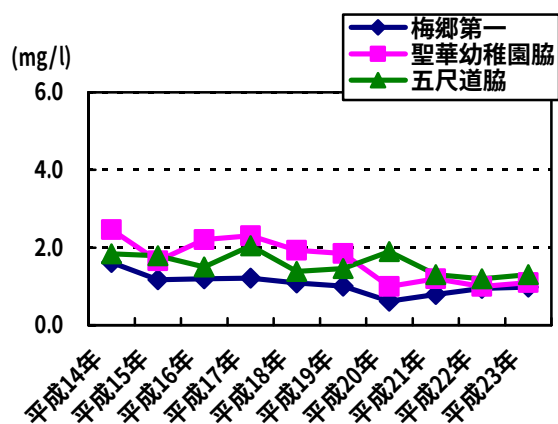


図 6-50 水質汚濁状況経年変化（全リン）
（利根運河水系・立山・江川水域）

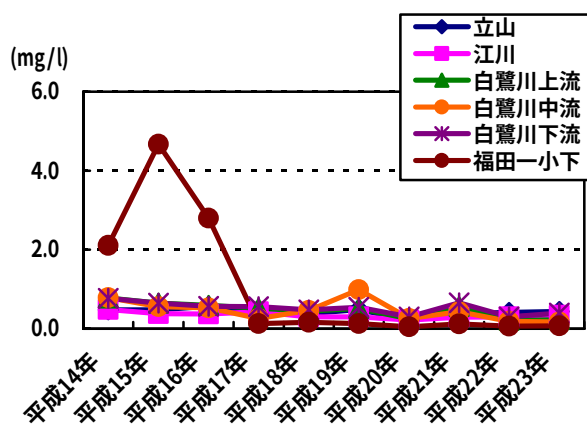


表 6-28 水質汚濁負荷量経年変化（全リン）

単位: kg/日

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
梅郷第一	4.6	4.9	7.4	3.2	3.2	3.4	5.9	6.3	7.1	6.8
山崎	4.5	5.3	2.4	3.8	2.9	3.8	2.8	2.3	2.1	2.3
立山	3.3	4.6	6.4	3.6	4.3	6.5	3.4	8.9	5.3	7.6
江川	3.3	5.1	4.0	3.5	3.9	2.6	4.3	6.3	3.9	8.7

図 6-51 水質汚濁負荷量経年変化（全リン）（利根運河水系）

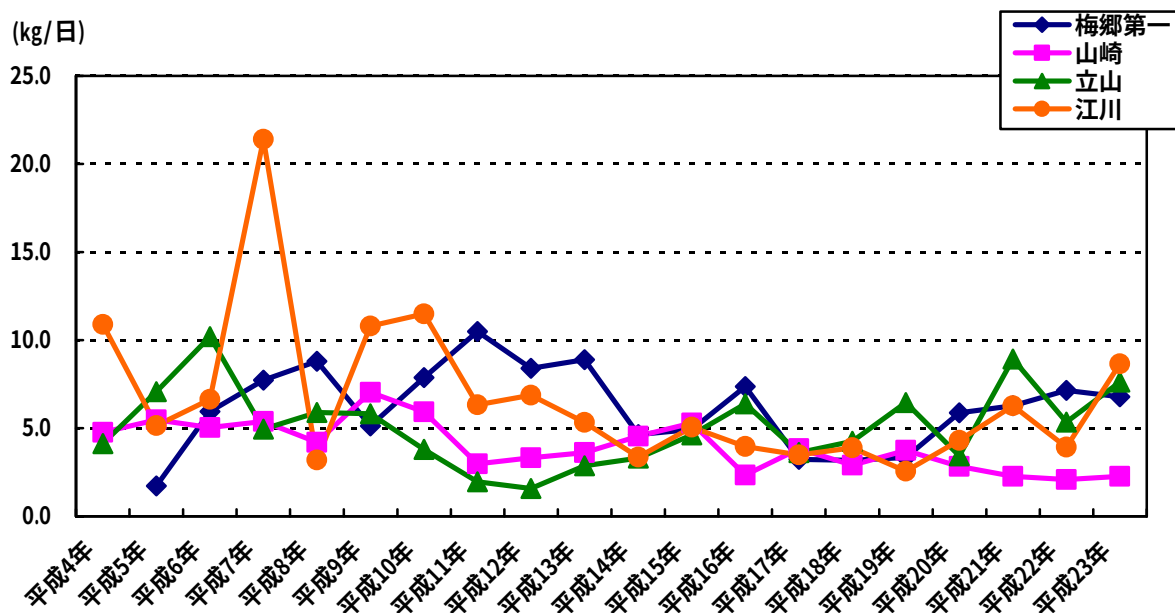


表 6-28 水質汚濁状況経年変化（全窒素）

単位:mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
梅郷第一	11.40	10.50	9.30	10.60	10.10	10.30	8.60	8.30	9.90	8.90
聖華幼稚園脇	20.80	18.00	20.00	23.70	19.50	19.00	13.00	12.00	14.00	12.00
五尺道脇	13.60	15.10	10.00	21.20	12.40	15.40	11.00	10.00	9.20	11.00
西新田	42.00	19.70	13.00	15.60	17.70	13.60	12.00	7.20	8.80	10.00
山崎	18.40	17.30	13.00	15.30	13.20	12.00	13.00	12.00	13.00	12.00
境田	5.56	4.80	5.30	4.17	3.80	3.12	2.80	3.90	6.00	3.80
立山	12.30	9.13	9.60	8.42	8.71	8.67	8.30	7.70	7.80	9.50
江川	5.45	5.67	4.40	4.52	4.78	5.12	5.00	4.90	5.40	6.30
白鷺川上流	5.12	4.81	4.90	4.37	5.70	6.32	5.40	4.70	5.90	4.60
白鷺川中流	7.55	6.38	5.60	3.19	7.22	15.40	5.20	5.10	4.50	4.00
白鷺川下流	6.08	7.11	6.60	5.42	6.07	7.30	5.60	6.30	6.00	5.90
福田一小下	13.05	29.00	15.00	8.08	8.20	9.65	11.00	4.80	12.00	9.20

図 6-52 水質汚濁状況経年変化（全窒素）（利根運河水系）

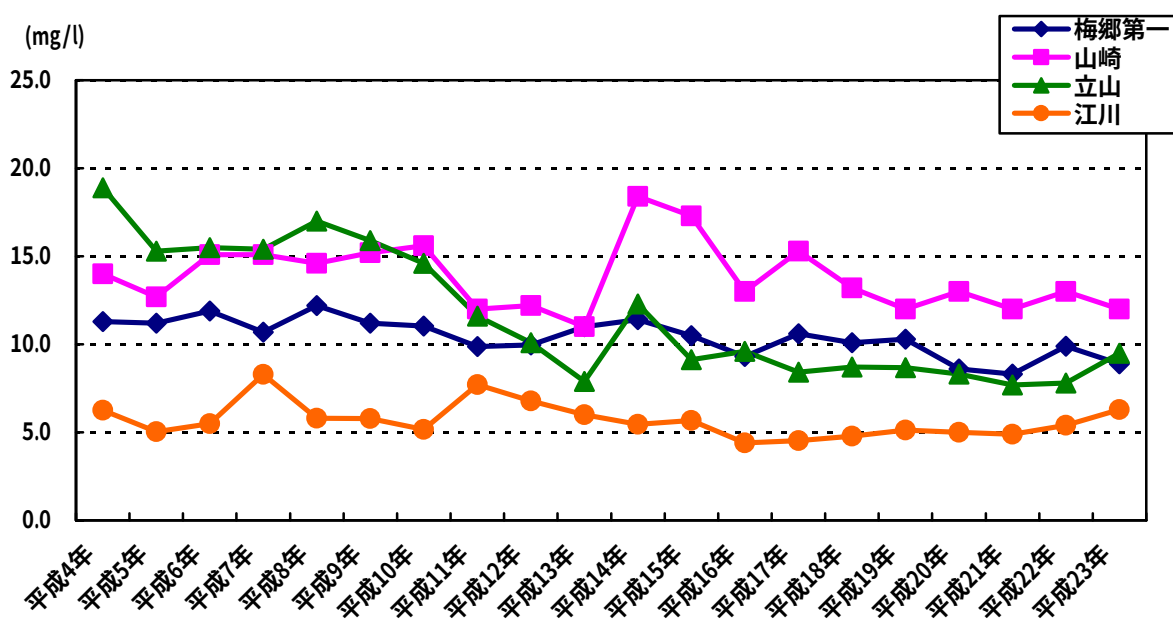


図 6-53 水質汚濁状況経年変化（全窒素）
（利根運河水系・立山・江川水域）

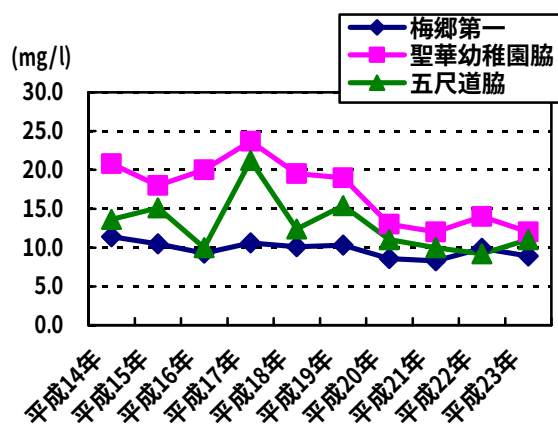


図 6-54 水質汚濁状況経年変化（全窒素）
（利根運河水系・立山・江川水域）

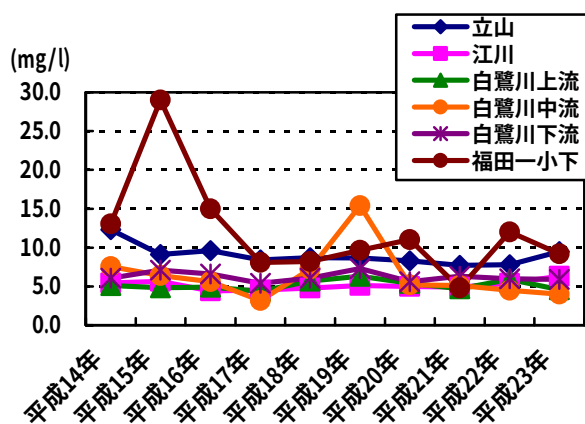


表 6-30 水質汚濁負荷量経年変化（全窒素）

単位:kg/日

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
梅郷第一	32.9	37.6	57.8	27.8	28.9	36.7	86.9	68.1	77.0	58.9
山崎	35.5	41.7	18.2	27.6	30.2	35.4	23.6	20.3	16.7	16.9
立山	96.0	92.8	113.0	77.3	95.6	110.0	128.0	130.0	109.0	142.0
江川	36.9	75.7	59.6	37.6	78.3	47.0	101.0	109.0	84.9	142.0

図 6-55 水質汚濁負荷量経年変化（全窒素）（利根運河水系）

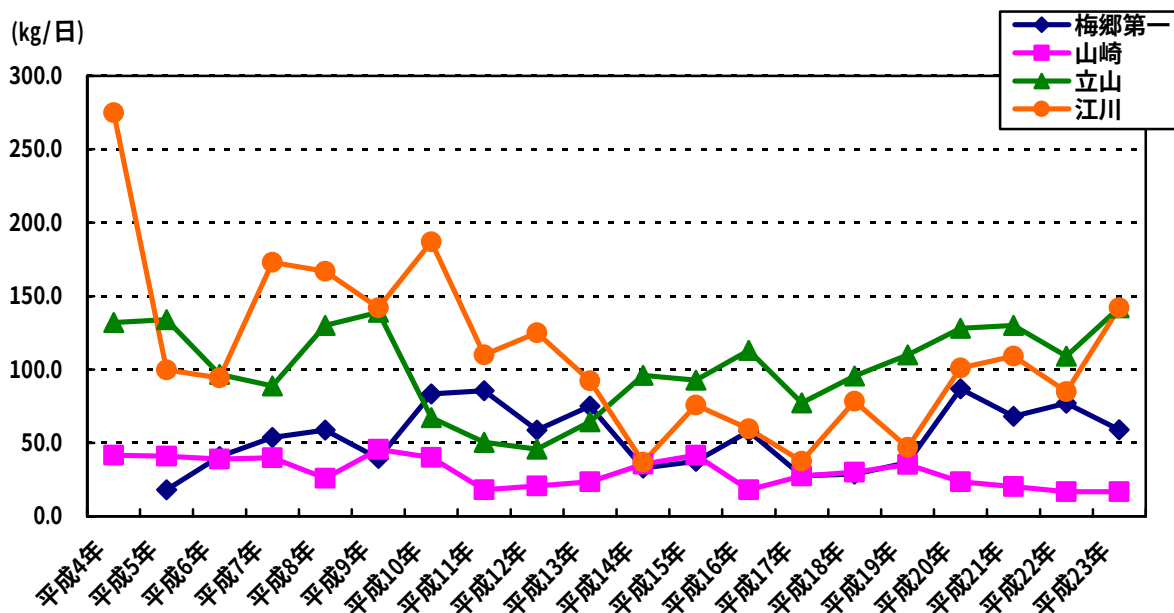


表 6-31 水質汚濁状況経年変化（溶存酸素:D0）

単位:mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
梅郷第一	4.2	3.8	3.7	4.5	5.3	4.9	4.6	4.2	3.8	4.1
山崎	3.9	3.4	3.3	3.6	3.8	4.2	3.3	4.2	3.4	3.5
立山	4.6	4.3	4.2	3.9	4.0	4.6	4.7	4.4	4.4	3.7
江川	9.8	9.1	11.2	9.9	7.8	9.9	8.2	9.0	11.3	10.1

図 6-56 水質汚濁状況経年変化（溶存酸素:D0）（利根運河水系）

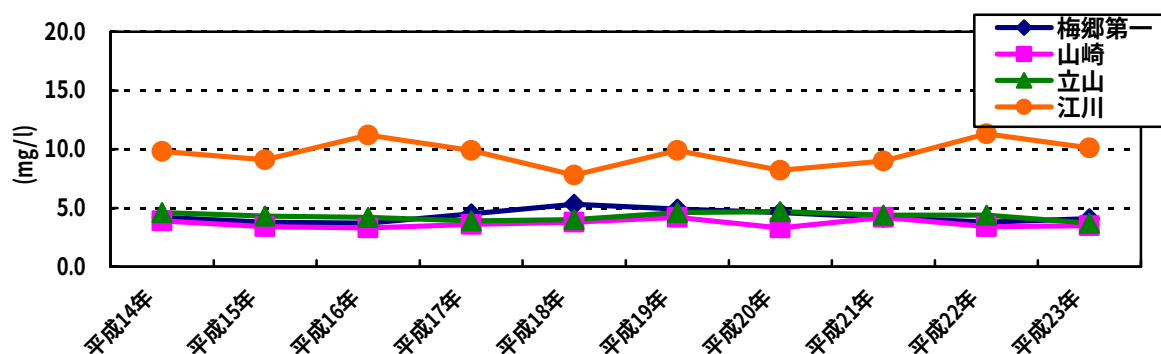
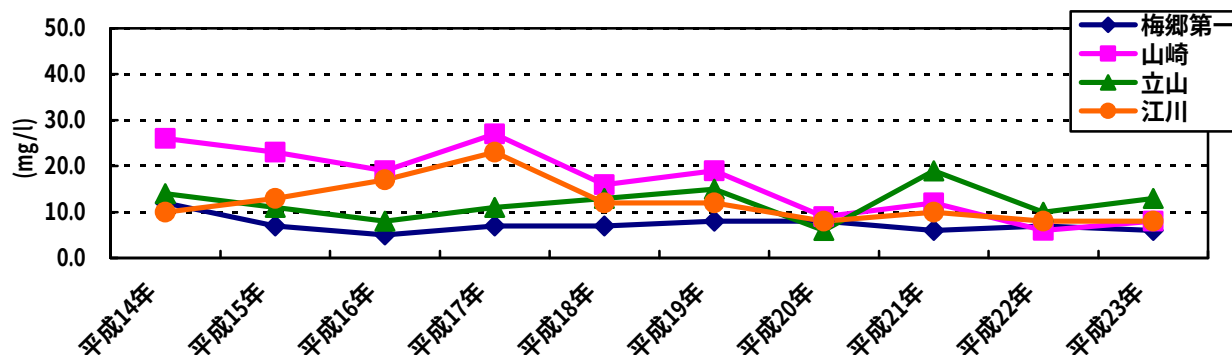


表 6-32 水質汚濁状況経年変化（浮遊物質:SS）

単位:mg/l

年度	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
梅郷第一	12.0	7.0	5.0	7.0	7.0	8.0	8.0	6.0	7.0	6.0
聖華幼稚園脇	53.0	23.0	86.0	19.0	52.0	18.0	10.0	5.0	4.0	4.0
五尺道脇	18.0	17.0	14.0	18.0	10.0	9.0	8.0	9.0	5.0	9.0
西新田	56.0	21.0	108.0	45.0	22.0	17.0	23.0	18.0	31.0	36.0
山崎	26.0	23.0	19.0	27.0	16.0	19.0	9.0	12.0	6.0	8.0
境田	17.0	35.0	34.0	15.0	78.0	22.0	17.0	25.0	35.0	14.0
立山	14.0	11.0	8.0	11.0	13.0	15.0	6.0	19.0	10.0	13.0
江川	10.0	13.0	17.0	23.0	12.0	12.0	8.0	10.0	8.0	8.0
白鷺川上流	6.0	12.0	7.0	23.0	22.0	14.0	5.0	5.0	3.0	4.0
白鷺川中流	14.0	9.0	7.0	11.0	12.0	9.0	9.0	3.0	4.0	2.0
白鷺川下流	9.0	11.0	12.0	15.0	10.0	17.0	4.0	9.0	9.0	7.0
福田一小下	19.0	24.0	10.0	19.0	11.0	24.0	13.0	18.0	4.0	12.0

図 6-57 水質汚濁状況経年変化（浮遊物質:SS）（利根運河水系）



3 地下水汚染

(1) 概況調査

トリクロロエチレン等の有機塩素系化合物は強力な洗淨力をもった天然界に存在しない溶剤であり、金属の脱脂やドライクリーニング等に利用されてきた。近年、発ガン性が確認され、当該物質による地下水汚染が問題となっている。

本市では、市内の地下水汚染状況を把握するため、昭和 63 年度より市内を 2km メッシュに分割して任意の井戸を年 20 か所選定し、水質調査を開始した。

現在は、平成 15 年に旧関宿町との合併し市域が拡大したことから、15 か所増やして、年に 35 か所の調査を行っている。

対象物質は、トリクロロエチレンのほか、テトラクロロエチレン、1.1.1 トリクロロエタン、四塩化炭素、1.2. ジクロロエタン、1.1. ジクロロエチレン、ジクロロメタン、1.2. ジクロロエチレン、1.1.2. トリクロロエタンの 9 物質である。平成 23 年度の概況調査では、環境基準を超過する汚染は確認されなかった（表 6-3）。

一方、平成 5 年度からは、過去に地下水汚染が確認された地区において、汚染検出井戸の周辺井戸を調査する追跡調査や汚染検出井戸を継続的に監視するモニタリング調査を実施している。平成 23 年度の調査では、モニタリング井戸には基準超過が確認されるものの、新たに基準を超過する井戸は確認されなかった。検出項目はトリクロロエチレンが主である。



写真；地下水概況調査

表 6-33 地下水汚染概況調査結果

単位：本

調査年月	実施本数	汚染検出井戸数〔()内は基準超過〕			不検出数
		概況調査	追跡調査	モニタリング調査	
63 年 11 月	28	2	—	—	26
2 年 3 月	20	4	—	—	16
3 年 2 月	20	2	—	—	18
3 年 11 月	20	1	—	—	19
5 年 3 月	20	1	—	—	19
6 年 2 月	48	3	6(1)	0	39
7 年 2 月	50	4	17(3)	2(1)	27
8 年 2 月	50	0	9(1)	5(2)	36
9 年 3 月	49	2(2)	11(1)	4(1)	32
10 年 2 月	50	0	15(9)	3(1)	32
11 年 2 月	49	1(0)	10(4)	6(5)	32
12 年 2 月	50	2(1)	4(1)	5(2)	39
12 年 12 月	50	0	5(3)	10(5)	35
13 年 11 月	50	0	4(0)	6(4)	40
14 年 12 月	50	0	1(0)	5(4)	44
15 年 11 月	84	1(0)	26(23)	9(6)	48
16 年 11 月	85	1(0)	5(0)	9(6)	70
17 年 9 月	81	0	12(8)	7(4)	62
18 年 9 月	65	0	0	20(11)	45
19 年 9 月	63	1(0)	1(0)	23(12)	38
20 年 9 月	60	2(0)	0	24(10)	34
21 年 10 月	64	0	3(0)	16(10)	45
22 年 11 月	52	1(0)	0	17(11)	34
23 年 11 月	52	0	0	15(10)	37

（２）汚染地区調査

市内では、これまでにトリクロロエチレン等の有機塩素系化合物による地下水汚染が蕃昌、谷津、木間ヶ瀬、関宿元町、東高野、二ツ塚の６地区で確認されている。こうした汚染については、千葉県と野田市により地下水汚染機構解明調査を実施し（表 6-34）、詳細な地質情報に基づき、汚染の状態監視と浄化対策を実施している（表 6-35）。

地下水汚染機構解明調査とは、連続的に採取された地質ボーリング試料と観測井戸による地下水位観測、汚染濃度分析等の科学的調査により、地下の地質構造を詳細に把握し、地下に浸入した汚染物質の分布と挙動、及びこれによって確認される汚染の全体像を明確にする調査である（図 6-58）。汚染の全体像が把握されるため、効率的な対策を進めることが可能であり、かつ、汚染経路の明確化により、周辺住民の汚染物質による暴露防止を図ることができる。

平成 23 年度には、前年度に引き続き二ツ塚地区において汚染機構解明調査を実施した。ボーリング 1 本の調査等を地下水流動の比較的下流側で実施した結果、一部の帯水層においてトリクロロエチレン等が検出されたが、基準値を下回っており、今年度の調査地点よりも上流側であるが、一定程度離れた地点に汚染源が存在する可能性が確認された。今後も継続して調査を行っていく。

一方、二ツ塚地区以外においては、すでに地下水汚染機構解明調査が完了し、汚染の浄化対策が実施されている。対策の主体は行政、汚染原因者、土地所有者など様々である。対策の手法は、トリクロロエチレン等の有機塩素系化合物が揮発性を有することから、この物性を利用した地下空気対策や揚水曝気処理（汲み上げた地下水に空気を接触させることにより、汚染物質を揮散させて地下水を浄化する方法）が実施されている。また、対策の効果は、地区内に設置された観測井戸や民家井戸で確認されている。蕃昌地区においては、民家井戸から基準を超過する汚染は検出されなくなったほか、観測井戸も 2 本を除きすべて不検出となるなど、対策の進展が確認された（図 6-59）。谷津及び関宿元町地区では、汚染濃度の低下が確認された。ただし、谷津地区では、当初から高濃度の汚染であったため、比較的高濃度の汚染が引き続き観測さ

れている。また、関宿元町地区では、汚染濃度は低いものの周辺民家井戸に基準を超える汚染が引き続き確認されている。東高野地区では、周辺民家井戸に汚染が検出されないことが確認された。木間ヶ瀬地区では地下空気対策による汚染中心部の処理が終了したものの、企業の資金問題により一時停止した状態となっており、地下水汚染の状態監視が継続されている。



写真：地下水汚染浄化対策施設

表 6-34 地下水汚染機構解明調査実績一覧

地区名	調査開始年度	調査期間	ボーリング調査		観測井戸	
			本数	総延長	本数	総延長
蕃昌	平成元年度	7 年	13 本	685.00m	46 本	1,386.00m
谷津	平成 11 年度	4 年	33 本	575.10m	90 本	942.12m
木間ヶ瀬	平成 16 年度	3 年	11 本	265.45m	34 本	470.80m
関宿元町	平成 2 年度	6 年	5 本	336.40m	41 本	1,053.30m
東高野	平成 2 年度	7 年	5 本	265.15m	28 本	647.45m
二ツ塚	平成 20 年度	継続中	7 本	146.00m	30 本	284.46m

表 6-35 地下水汚染浄化対策実績一覧

地区名	対策開始年度	主な対策手法	処理能力	揚水処理累計	汚染回収量
蕃昌	平成 8 年度	地下水揚水 曝気処理	300 m ³	164,089 m ³	17.43kg
谷津	平成 18 年度	地下水揚水 曝気処理	144 m ³ (※1)	241,512 m ³	1,029.0kg
木間ヶ瀬	平成 19 年度	地下空気 吸引除去	1,282 m ³	—	—(※2)
関宿元町	平成 19 年度	地下水揚水 曝気処理	77.8 m ³	18,387 m ³	—(※2)
東高野	平成 9 年度	モニタリング	—	—	—
二ツ塚	平成 17 年度	地下水揚水 曝気処理	282.6 m ³	516,613 m ³	458.3kg(※3)

※1 平成 20 年度より増加

※2 簡易分析により管理されているため、処理量は算出できない

※3 年度ではなく年での集計結果

図 6-58 代表的な汚染分布図(谷津地区における例)

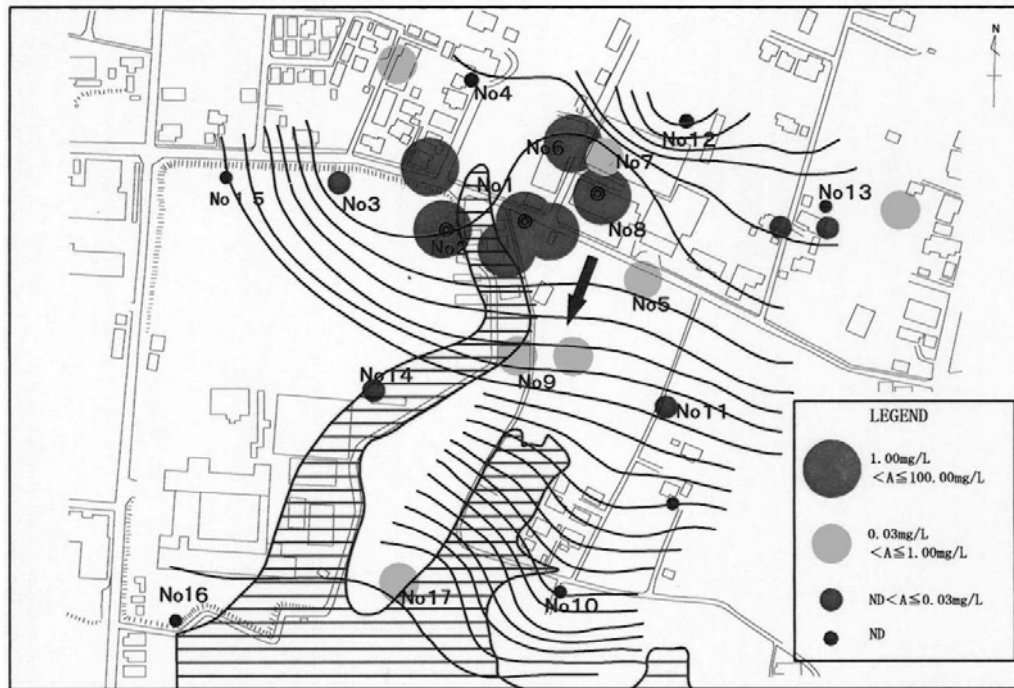
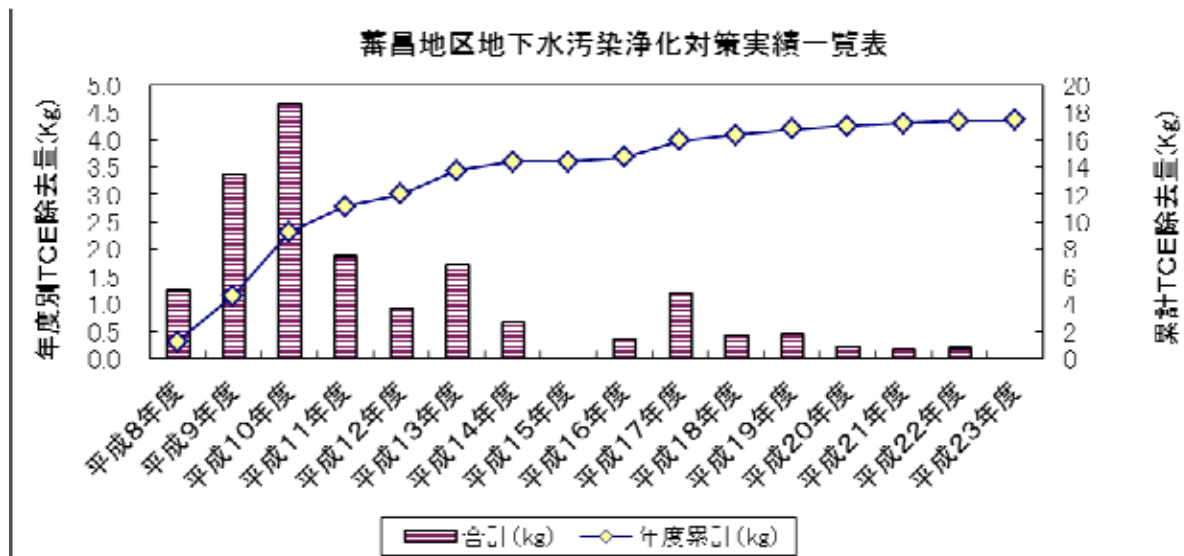


図 6-59 蕃昌地区地下水汚染浄化対策実績一覧表



※平成15年度は、処理施設の移設工事のため、稼動していない。

※平成23年度は配管の漏水により停止していた期間がある。

VII 騒音・振動

騒音・振動などは、人間の感覚を刺激して影響を与えるため、感覚公害と呼ばれており、その発生源は工場・事業所はもとより、建設作業場、交通機関など多種多様である。本市の騒音公害は例年苦情が多く、典型 7 公害の苦情件数の約 1、2 割を占めている。これらを発生源別にみると、工場や建設作業が占める割合が多くなっている。

作業場等や建設作業等により発生する騒音は、騒音規制法により規制されており、法律に規定される騒音発生施設を有する作業場は特定工場等として、建設作業は法律に規定される重機等を使用する場合に特定建設作業として、騒音の規制基準が課せられる。更に、本市では「野田市環境保全条例」に基づき、法律よりも対象となる騒音発生施設等の範囲を広げて規制を行っている。

騒音に係る基準等については、平成 10 年に改正された環境基準において、従来の測定法からエネルギー値を測定する等価騒音レベルに変更されており、環境基本法に基づく騒音の環境基準は地域の類型及び時間の区分ごとに表 7-1 のようになっている。

一方、振動は機械の稼動や車輛の運行等によって発生し、騒音を伴うことが多い。振動が大きい場合は、壁のひび割れ、建付けの狂いなど物的被害を生ずることもある。近年は道路舗装の構造に関する苦情などが寄せられている。

表 7-1 騒音に関する基準

時間の区分 地域の類型	基準値	
	昼間(午前 6 時～午後 10 時)	夜間(午後 10 時～午前 6 時)
A A	50db 以下	40db 以下
A および B	55db 以下	45db 以下
C	60db 以下	50db 以下

※地域の類型 A A 地域 指定なし
 A 地域 第 1 種・第 2 種低層住居専用地域 第 1 種・第 2 種中高層住居専用地域
 B 地域 第 1 種・第 2 種住居地域 準住居地域
 C 地域 近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域

※なお、道路に面する地域については、別に基準が定められている。

1 工場騒音・振動

工場における騒音・振動規制は、本市は騒音規制法・振動規制法では用途地域、野田市環境保全条例では全域が指定地域となっており、騒音・振動を発生させる施設に騒音、振動レベルの中央値での規制基準（表 7-2、-3）が定められている。

騒音・振動発生施設の届出状況についてを表 7-4～6-7 に示す。

※中央値とは、測定値を小さい値から大きな値 に順番に並べて累積頻度曲線図を描き、その 50%に当たる値をいう。

表 7-2 特定工場等の騒音規制基準（市条例）

時間の区分 区域の区分	昼間 (午前 8 時～ 午後 7 時)	朝・夕 (午前 6～8 時 午後 7～10 時)	夜間 (午後 10 時～ 午前 6 時)
第 1 種・第 2 種低層住居専用地域 第 1 種・第 2 種中高層住居専用地域	50db	45db	40db
第 1 種・第 2 種住居地域 準 住 居 地 域	55db	50db	45db
近 隣 商 業 地 域 商 業 地 域 準 工 業 地 域	65db	60db	50db
工 業 地 域 工 業 専 用 地 域	70db	65db	60db
そ の 他 の 地 域	60db	55db	50db

表 7-3 特定工場等の振動規制基準（市条例）

時間の区分 区域の区分	昼間 (午前 8 時～ 午後 7 時)	夜間 (午後 7 時～ 午前 8 時)
第 1 種・第 2 種低層住居専用地域 第 1 種・第 2 種中高層住居専用地域 第 1 種・第 2 種住居地域 準 住 居 地 域	60db	55db
近 隣 商 業 地 域 商 業 地 域 準 工 業 地 域 工 業 地 域 工 業 専 用 地 域	65db	60db
そ の 他 の 地 域	60db	55db

表 7-4 騒音規制法に基づく届出状況（H24.3.31 現在）

施 設 の 種 類	特定工場数	特定施設数
金 属 加 工 機 械	37	248
空 気 圧 縮 機 等	144	1,060
土 石 用 破 碎 機 等	0	0
織 機	1	6
建 設 用 資 材 製 造 機 械	3	5
木 材 加 工 機 械	4	13
印 刷 機 械	6	51
合 成 樹 脂 用 射 出 成 型 機	7	67
合 計	202	1,450

※特定工場数については、代表的な施設のみ計上。以下同じ。

表 7-5 振動規制法に基づく届出状況 (H24.3.31 現在)

施 設 の 種 類	特定工場数	特定施設数
金 属 加 工 機 械	24	183
圧 縮 機	106	396
破 砕 機 等	2	10
印 刷 機 械	4	15
合 成 樹 脂 用 射 出 成 型 機	5	44
合 計	141	648

表 7-6 市条例に基づく騒音の届出状況 (H24.3.31 現在)

施 設 の 種 類	特定工場数	特定施設数
金 属 加 工 機 械	62	497
圧 縮 機	203	842
送 風 機	92	510
粉 砕 機	31	81
建 設 用 資 材 製 造 機 械	3	3
木 材 加 工 機 械	9	24
印 刷 機 械	9	43
ロ ー ル 機	7	37
ロ ー タ リ ー キ ル ン	1	1
コ ル ゲ ー ト マ シ ン	2	3
重 油 バ ー ナ ー	33	191
走 行 ク レ ー ン	15	64
集 じ ん 装 置	27	144
冷 凍 機	43	320
原 動 機	22	77
ク ー リ ン グ タ ワ ー	64	205
ボ ー リ ン グ 施 設	1	2
駐 車 場	58	93
合 成 樹 脂 用 射 出 成 型 機	3	9
合 計	685	3,146

表 7-7 市条例に基づく振動の届出状況 (H24.3.31 現在)

施 設 の 種 類	特定工場数	特定施設数
金 属 加 工 機 械	45	200
圧 縮 機 お よ び 送 風 機	245	1,315
粉 砕 機	26	77
織 機	1	6
コ ン ク リ ー ト 製 品 製 造 機 械	2	2
印 刷 機 械	8	33
合 成 樹 脂 用 射 出 成 型 機	6	71
冷 凍 機	28	217
合 計	361	1,921

2 自動車騒音・振動

騒音規制法・振動規制法では、自動車による騒音・振動が一定の限度を超えた場合、県の公安委員会や道路管理者等に要請・意見の陳述等ができる要請限度が定められている。

3 環境騒音

平成 8 年度より、市内住宅地域及び工場地域（道路に面した地域を除く）を中心に、環境騒音の実態を把握することを目的として、環境騒音測定を実施している。調査方法は、市街化区域をおおよそ 2km 四方のメッシュに区分し、各々の代表点 23 地点を選定して測定を行った。平成 11 年度より、騒音に係る環境基準が見直されたため、この年より等価騒音レベルによる測定を行っている（表 7-8、図 7-1）。

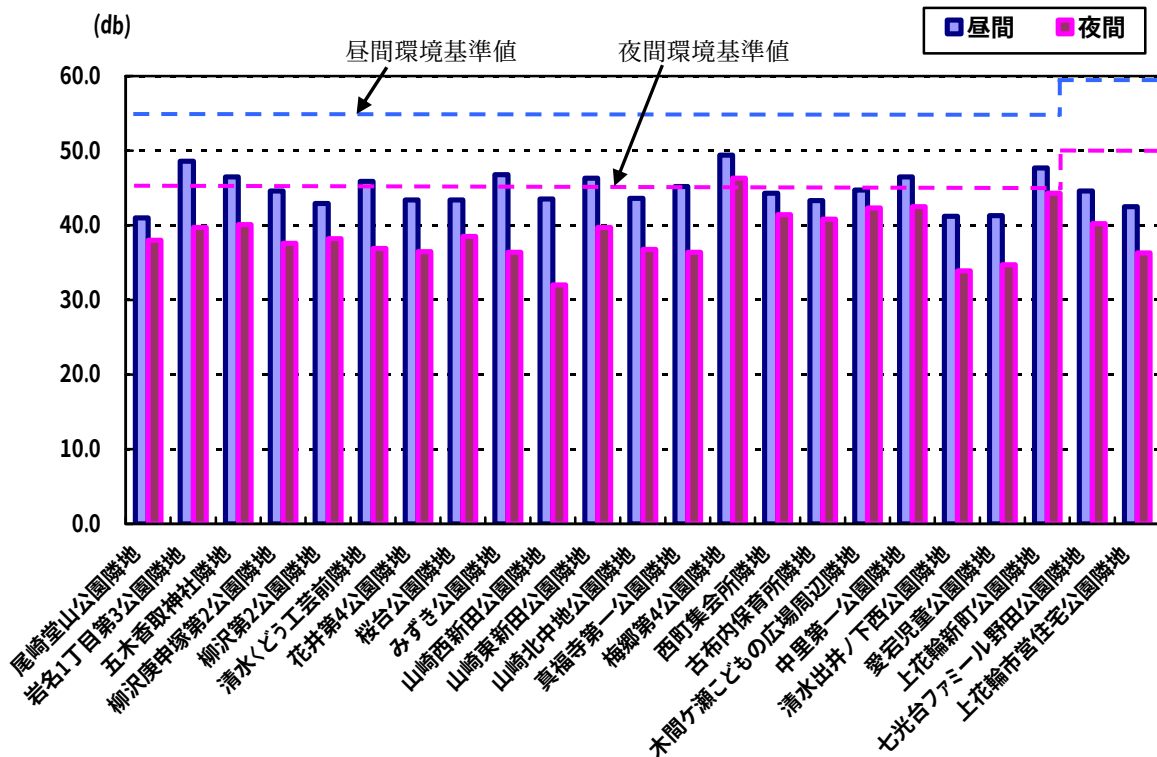
調査の結果、平成 23 年度は 1 地点を除きすべての測定地点において、昼間・夜間ともに環境基準を下回っていた。夜間の基準を超過していた梅郷第 4 公園隣地では、超過はわずかであるが今後の動向を注視していく。

表 7-8 環境騒音調査結果および環境基準との比較

単位；db

	類型	測定場所	昼間(基準値)	夜間(基準値)	用途地域
1	A	尾崎堂山公園隣地	41.0(55)	38.0(45)	第 1 低住専
2	A	岩名一丁目第 3 公園隣地	48.6(55)	39.7(45)	第 1 低住専
3	A	五木香取神社隣地	46.5(55)	40.1(45)	第 1 低住専
4	A	柳沢庚申塚第 2 公園隣地	44.6(55)	37.6(45)	第 1 中住専
5	A	柳沢第 2 公園隣地	42.9(55)	38.2(45)	第 1 中住専
6	A	清水くどう工芸前隣地	45.9(55)	36.9(45)	第 1 低住専
7	A	花井第 4 公園隣地	43.4(55)	36.5(45)	第 1 中住専
8	A	桜台公園隣地	43.4(55)	38.5(45)	第 1 低住専
9	A	みずき公園隣地	46.8(55)	36.4(45)	第 1 中住専
10	A	山崎西新田公園隣地	43.5(55)	32.0(45)	第 1 低住専
11	A	山崎東新田公園隣地	46.3(55)	39.7(45)	第 1 低住専
12	A	山崎北中地公園隣地	43.6(55)	36.8(45)	第 1 低住専
13	A	真福寺第 1 公園隣地	45.2(55)	36.4(45)	第 1 低住専
14	A	梅郷 4 号公園隣地	49.4(55)	46.3(45)	第 1 低住専
15	A	西町集会所隣地	44.3(55)	41.4(45)	第 1 中住専
16	A	市立古布内保育所隣地	43.3(55)	40.8(45)	第 1 中住専
17	A	木間ヶ瀬こどもの広場隣地	44.7(55)	42.3(45)	第 1 中住専
18	B	中里第 1 公園隣地	46.5(55)	42.5(45)	第 1 住居
19	B	清水出井ノ下西公園隣地	41.2(55)	33.9(45)	第 1 住居
20	B	愛宕児童公園隣地	41.3(55)	34.7(45)	第 1 住居
21	B	上花輪新町公園隣地	47.7(55)	44.3(45)	第 1 住居
22	C	七光台ファミール野田公園隣地	44.6(60)	40.2(50)	工業
23	C	上花輪市営住宅公園隣地	42.5(60)	36.3(50)	工業

図 7-1 環境騒音調査結果一覧（等価騒音レベル）



4 特定建設作業

騒音規制法・振動規制法及び市環境保全条例に基づく特定建設作業については、敷地境界における規制基準（表 7-9）が定められている。特定建設作業の届出状況を表 7-10、-11 に示す。

表 7-9 特定建設作業の規制基準（市条例）

作業種類	基準値		作業時刻	1日の作業時間	作業期間	作業日
	騒音	振動				
くい打ち機等	85db	75db	午後7時～午前7時の時間内でないこと	10時間/日を超えないこと	連続6日を超えないこと	日曜日その他の休日ではないこと
びょう打ち機等						
さく岩機						
空気圧縮機						
コンクリートプラント等						
鋼球						
舗装版破碎機						
ブレーカー						
ブルドーザー等						
振動ローラー						

表 7-10 騒音規制法及び振動規制法に基づく届出状況（H24.3.31 現在）

<騒音>

作業種類	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
く い 打 ち 機 等	3	1	2	2	3	2	2
さ く 岩 機	0	1	3	4	8	4	1
空 気 圧 縮 機	9	5	2	3	2	2	0
ブ ル ド ー ザ ー 等	3	1	6	13	4	11	5
合 計	13	7	13	17	17	19	7

<振動>

作業種類	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
く い 打 ち 機 等	0	1	1	2	2	2	2
舗 装 版 破 碎 機	0	2	1	0	1	1	0
ブ レ ー カ ー	16	9	8	10	10	7	11
合 計	16	10	10	12	13	10	13

※合計欄は実際の届出会社数を合算しているため、種類ごとの届出数の合計とは整合しない。

表 7-11 市条例に基づく届出状況（H24.3.31 現在）

作業種類	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
く い 打 ち 機 等	4	2	4	2	1	3	4
さ く 岩 機	2	0	1	2	2	1	2
空 気 圧 縮 機	3	1	0	6	6	1	4
舗 装 版 破 碎 機	0	1	2	4	5	2	2
ブ レ ー カ ー	15	8	8	13	8	11	7
ブ ル ド ー ザ ー 等	73	65	66	70	85	77	82
振 動 ロ ー ラ ー	17	11	16	16	21	17	12
合 計	77	62	97	117	128	112	88

※合計欄は実際の届出会社数を合算しているため、種類ごとの届出数の合計とは整合しない。

VIII 悪 臭

悪臭は、直接的に人の嗅覚に作用して、不快感や嫌悪感を引き起こすため、日常生活に関係の深い感覚公害と言われる。主観的要素が多いため個人差があるが、実際に表面化するのは苦情というかたちが多く、公害苦情件数に占める割合が比較的高い。近年、特にごみの野焼き等による悪臭苦情がしばしば発生し、問題となっている。

悪臭防止法の規制（図 8-1、表 8-1）が適用される地域として、本市では野田地域の市街化区域、関宿地域の全域を対象に特定悪臭物質を定め、各々に基準値を設けている。また、市環境保全条例では悪臭の規制基準を「周囲の環境等に照らし、悪臭を発生し、排出し又は飛散する場所において周辺の人々の多数が著しく不快を感じると認められない程度」という形で定めている。

特定悪臭物質（22 物質）に係る規制としては、悪臭防止法では「6 段階臭気強度表示法の臭気強度 2.5～3.5 に相当する濃度の範囲」としているが、野田市も含め県内は臭気強度 2.5 に相当する濃度で規制されている（表 8-2）。また、昭和 56 年 6 月には、臭気濃度による事業者指導のための指導目標値（表 8-3）が県から示されている。

なお、臭気濃度とは、その臭いのする空気を、臭いの無い空气で薄めていき、何倍に薄めたら臭わなくなるかを調べたときの希釈倍数のことである。また、臭気指数とは臭気濃度の常用対数値を 10 倍したもので、人の感覚に近い基準となっている。臭気強度及び臭気指数との関わりについては、表 8-4 に示す。

図 8-1 悪臭を発生する媒体と規制基準の係る位置関係概念図

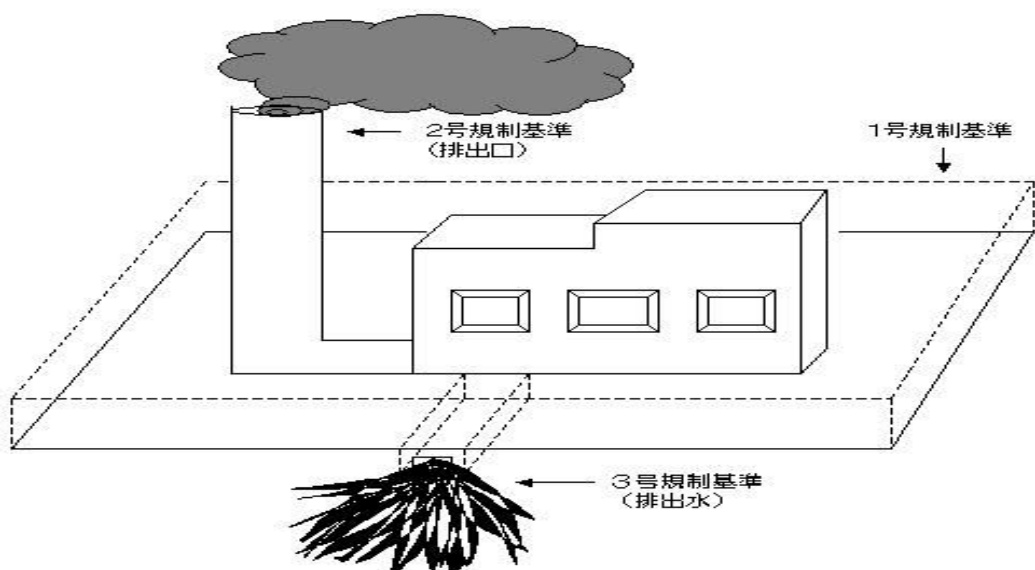


表 8-1 悪臭防止法規制基準（敷地境界）

悪臭物質の種類	1号規制 (ppm)	2号規制	3号規制	臭い	主な発生源
アンモニア	1	○		し尿のような臭い	畜産事業場、化製場、し尿処理場
メチルメルカプタン	0.002		○	腐ったタマネギのような臭い	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場
硫化水素	0.02	○	○	腐った卵のような臭い	畜産事業場、パルプ製造工場、し尿処理場
硫化メチル	0.01		○	腐ったキャベツのような臭い	パルプ製造工場、し尿処理場、化製場
二硫化メチル	0.009		○	腐ったキャベツのような臭い	パルプ製造工場、し尿処理場、化製場
トリメチルアミン	0.005	○		腐った魚のような臭い	畜産事業場、化製場、水産缶詰製造工場等
アセトアルデヒド	0.05			刺激的な青ぐさい臭い	化学工場、魚腸骨処理場、タバコ製造工場等
スチレン	0.4			都市ガスのような臭い	化学工場、FRP 製品製造工場
プロピオン酸	0.03			刺激的なすっぱい臭い	脂肪酸製造工場、染色工場等
ノルマル酪酸	0.001			汗くさい臭い	畜産事業場、化製場、でんぶん工場等
ノルマル吉草酸	0.0009			むれた靴下の臭い	畜産事業場、化製場、でんぶん工場等
イソ吉草酸	0.001			むれた靴下の臭い	畜産事業場、化製場、でんぶん工場等
プロピオンアルデヒド	0.05	○		刺激的な甘酸っぱい焦げた臭い	焼付け塗装工程を有する事業場等
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	○		刺激的な甘酸っぱい焦げた臭い	焼付け塗装工程を有する事業場等
イソブチルアルデヒド	0.02	○		刺激的な甘酸っぱい焦げた臭い	焼付け塗装工程を有する事業場等
ノルマルパレルアルデヒド	0.009	○		むせるような甘酸っぱい臭い	焼付け塗装工程を有する事業場等
イソパレルアルデヒド	0.003	○		むせるような甘酸っぱい臭い	焼付け塗装工程を有する事業場等
イソブタノール	0.9	○		刺激的な発酵した臭い	塗装工程を有する事業場等
酢酸エチル	3	○		刺激的なシンナーのような臭い	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
メチルイソブチルケトン	1	○		刺激的なシンナーのような臭い	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
トルエン	10			ガソリンのような臭い	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
キシレン	1			ガソリンのような臭い	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等

表 8-2 臭気強度（6段階臭気強度表示法）

臭気強度	内 容
0	無臭
1	やっと感知できるにおい(検知閾値濃度)
2	何のにおいであるかわかる弱いにおい(認知閾値濃度)
3	らくに感知できるにおい
4	強いにおい
5	強烈なにおい

表 8-3 臭気濃度の千葉県指導目標値

地域区分	臭気濃度		臭気濃度より換算した臭気指数(※)	
	排出口	敷地境界線	排出口	敷地境界線
第1種・第2種低層住居専用地域 第1種・第2種中高層住居専用地域 第1種・第2種住居地域 準住居地域	500 程度	15 程度	27 程度	12 程度
近隣商業地域 商業地域 準工業地域 市街化調整区域	1,000 程度	20 程度	30 程度	13 程度
工業地域 工業専用地域 工業団地	2,000 程度	25 程度	33 程度	14 程度

※数式により県指導目標値を算出した値であり、県の定めた臭気指数ではない。

表 8-4 嗅覚測定法による規制（臭気強度と臭気指数の関係）

臭気強度	臭気指数の範囲
2.5	10 ～ 15
3.0	12 ～ 18
3.5	14 ～ 21

表 8-5 市条例における悪臭に係る特定施設届出状況（H24.3.31 現在）

施設の種類	特定工場数	特定施設数
食料品製造業	2	9
繊維工業	1	2
木材・紙製品製造業	0	0
出版・印刷業	3	4
化学工業	11	33
ゴム製品製造業	2	3
窯業・土石製品製造業	3	5
鉄鋼・非鉄金属・機械製造業	18	45
その他の製造業	4	11
廃棄物の処分の用に供する施設	15	15
合 計	58	126

※特定工場数は工場が設置する施設のうち、代表的な施設をもって工場数としているため、工場数と施設数は直接対応しない。

IX 地盤沈下

地盤沈下とは、大地が次第に海水面に対して沈下していく現象のことである。この現象の要因としては、地下水の汲み上げ等により地下水位が低下し、地層の収縮をもたらす人為的なものと、地殻変動によって生じる自然要因によるものとに大別される。このうち、地下水の不適正利用による地盤沈下は人為的な要因であることから、公害として取り扱われている。

地盤沈下対策としては、県条例及び市条例により一定規模以上の揚水施設について地下水の採取規制を行っているほか、地盤沈下状況を把握する目的で、水準測量による地盤沈下観測が昭和 44 年から県により実施されている。なお、現在の本市の水準点は 33 点である（図 9-1）。

平成 23 年までの用途別地下水利用状況を表 9-1 に示し、地盤沈下の過去 5 年間変動状況と、過去 5 年間及び過去 10 年間の沈下量累計を表 9-2 に示す。また、図 9-2 には観測が開始されて以来の市内の代表的水準点の変動状況を示している。

揚水量については、平成 2、3 年頃をピークに、全体の使用量は減少傾向にある。

なお、平成 23 年度は東北地方太平洋沖地震の影響による大幅な沈下があり、地下水の揚水による沈下の程度を判断することができなかった。平成 22 年度以前の沈下状況では、市内の北部（関宿地域）でやや沈下の進行が見られることから、今後の動向を注視していく必要がある。



写真；地盤沈下により相対的に
抜け上がった基礎

表 9-1 用途別地下水利用状況

上段：揚水量(m³/日)

下段：井戸本数

	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年	平均
工業用	13,832	12,705	11,791	12,114	12,722	12,633
	136	136	133	132	131	134
建築物用	1,168	1,298	1,257	1,064	1,020	1,161
	17	17	19	19	19	18
水道用	3,092	2,711	1,368	1,868	1,734	2,155
	26	26	25	25	23	25
農業用	12,690	12,767	12,053	11,075	15,639	12,845
	372	365	364	356	350	361
その他	2,732	2,583	2,615	2,848	2,820	2,720
	11	11	12	11	12	11
合計	33,514	32,064	29,084	28,969	33,935	31,513
	562	555	553	543	535	550

図 9-1 水準点位置図

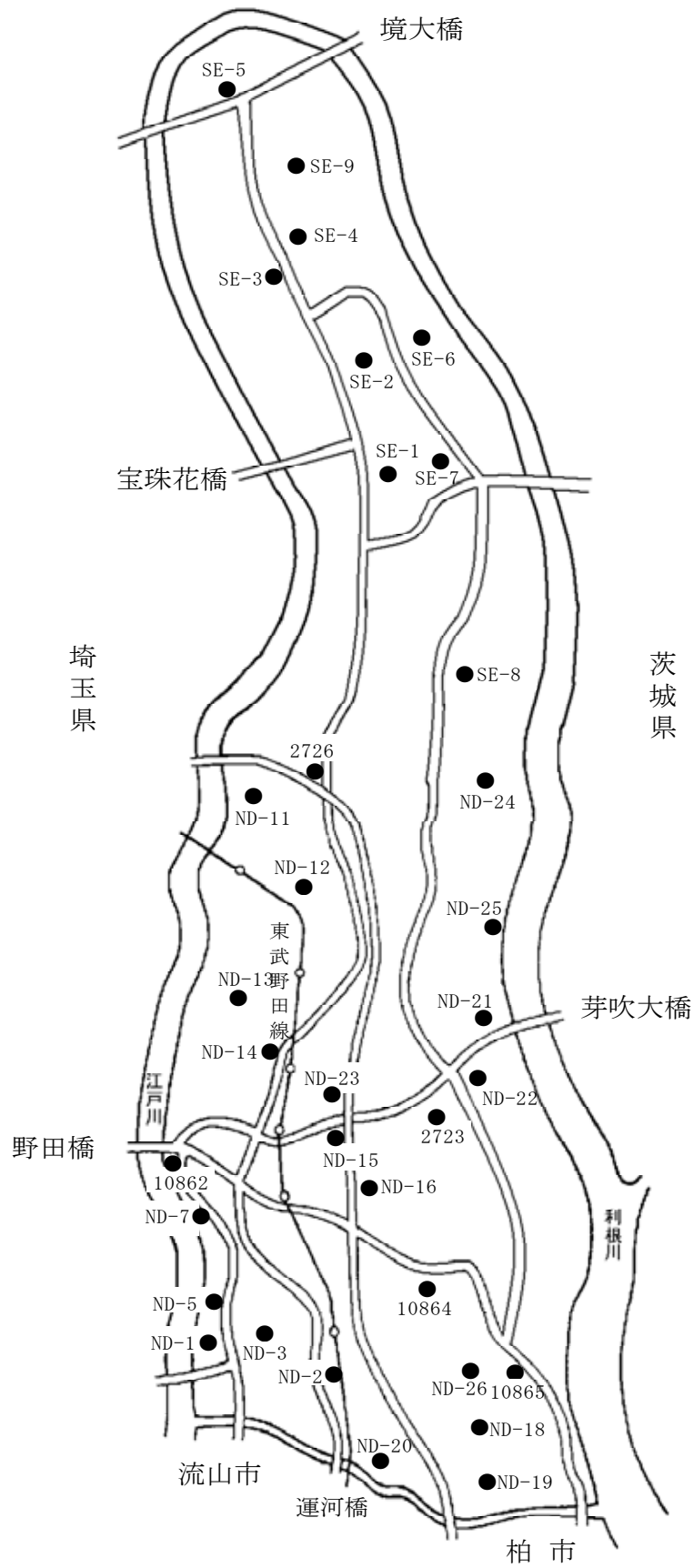


表 9-2 地盤沈下変動状況一覧

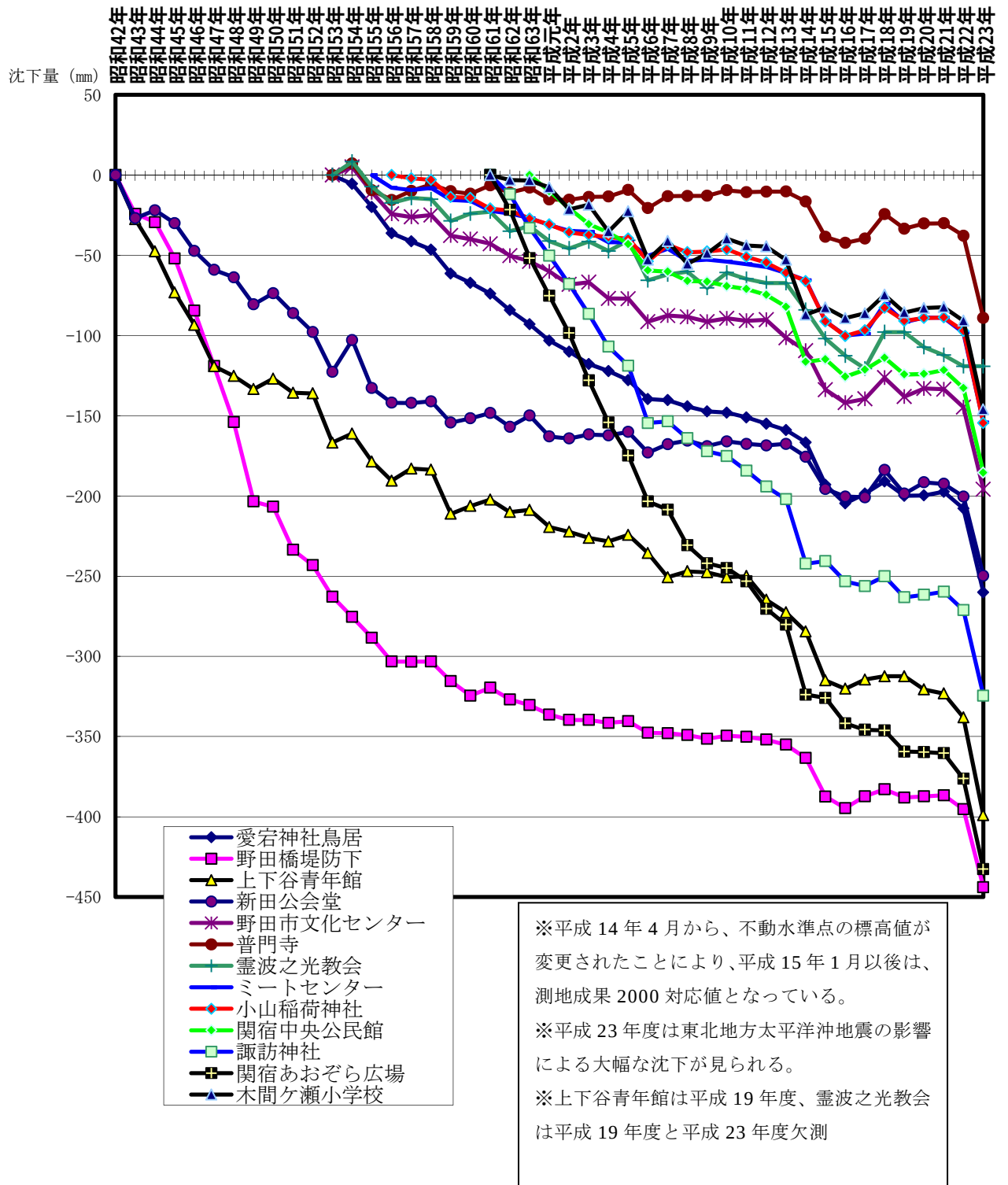
単位 ; mm/年

地 区	目 標	標石	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年	平成 23 年	5 年累積	10 年累積
目 吹	東部中学校前	2723	-12.00	4.00	0.90	-10.0	-52.5	-69.60	-61.60
中 里	愛宕神社鳥居	2726	-8.90	0.20	2.30	-10.5	-52.3	-69.20	-73.30
中野台	野田橋堤防下	10862	-5.10	0.70	0.70	-8.70	-48.7	-61.10	-63.20
大殿井	香取神社	10864	-10.00	3.20	1.10	-9.60	-51.4	-66.70	-53.70
瀬 戸	瀬戸稻荷神社	10865	-12.20	3.70	-0.90	-7.10	-53.1	-69.60	-56.00
山 崎	新田公会堂	ND-2	-14.80	7.10	-1.00	-7.9	-49.3	-65.90	-54.80
今 上	上下谷青年館	ND-3	欠測	-8.30	-2.50	-14.9	-61.0	-86.70	-100.30
今 上	中組青年館内	ND-5	欠測	-5.60	-0.90	-13.0	-51.2	-70.70	-80.70
今 上	キッコーマン第 2 作業場	ND-7	欠測	-2.70	0.20	-10.7	-48.6	-61.80	-60.50
尾 崎	市立尾崎保育所	ND-11	-8.70	-1.40	1.10	-10.1	-50.8	-69.90	-74.20
七光台	野田食菌工業	ND-12	欠測	-8.40	0.00	-10.3	-51.7	-70.40	-74.60
岩 名	岩名香取神社	ND-13	-11.00	2.50	0.10	-9.4	-49.5	-67.30	-63.00
清 水	県立清水高校	ND-14	-8.80	3.40	0.00	-9.6	-48.2	-63.20	-60.10
鶴 奉	野田市文化センター	ND-15	-11.80	5.10	-0.50	-11.2	-51.2	-69.60	-67.20
横 内	浅野さく泉管工	ND-16	欠測	-8.80	1.30	-9.5	-52.6	-69.60	-61.10
西三ヶ尾	香取神社	ND-18	-11.80	3.70	0.30	-7.4	-52.3	-67.50	-52.40
下三ヶ尾	普門寺	ND-19	-9.10	3.20	0.20	-7.8	-51.3	-64.80	-51.50
山 崎	霊波之光教会	ND-20	欠測	-9.40	-4.90	-7.0	欠測	-21.30	-24.60
目 吹	ミートセンター	ND-21	-11.30	2.80	-0.10	-9.4	-55.8	-73.80	-64.80
目 吹	目吹香取神社	ND-22	-11.20	3.70	0.80	-10.1	-51.7	-68.50	-58.20
柳 沢	東葛飾教育センター	ND-23	欠測	-6.60	-0.10	-9.8	-49.6	-66.10	-58.40
小 山	小山稻荷神社	ND-24	-8.20	1.80	0.30	-8.4	-57.4	-71.90	-64.90
船 形	船形島青年館	ND-25	-9.20	0.90	0.60	-10.5	-59.3	-77.50	-75.00
二ツ塚	二ツ塚小学校	ND-26	-10.90	4.10	0.20	-9.9	-51.3	-67.80	-50.10
東宝珠花	関宿中央公民館	SE-1	-10.50	0.30	2.50	-11.3	-52.7	-71.70	-74.40
桐ヶ作	二川中学校	SE-2	-13.00	-0.50	0.50	-11.3	-53.9	-78.20	-91.60
新田戸	諏訪神社	SE-3	-13.10	1.60	1.90	-11.5	-53.3	-74.40	-92.00
関宿台町	金竜院	SE-4	-13.30	-1.30	-0.40	-15.5	-56.2	-86.70	-118.90
関宿町	関宿あおぞら広場	SE-5	-13.20	-0.30	-0.70	-15.9	-56.3	-86.40	-120.20
古布内	八幡神社	SE-6	-14.80	0.60	0.90	-10.8	-55.7	-79.80	-90.50
木間ヶ瀬	白山神社	SE-7	-12.50	1.70	1.40	-8.7	-55.4	-73.50	-67.20
木間ヶ瀬	木間ヶ瀬小学校	SE-8	-11.00	2.70	0.60	-8.5	-55.3	-71.50	-64.10
関宿台町	関宿中学校	SE-9	-12.00	-0.30	0.10	-15.6	-55.8	-83.60	-113.40

※平成 19 年に欠測であった 7 地点における平成 20 年の変動状況は、平成 18 年との比較による。

※平成 23 年度は東北地方太平洋沖地震の影響により、沈下速度が一定と考えられないため、平成 24 年 1 月 1 日時点への補正を行っていない。

図 9-2 代表的な観測地点の経年地盤変動傾向図



X 公害苦情

本市における平成 23 年度の公害苦情件数は 108 件と、平成 17 年度をピークに減少傾向が続いている。

種類別（表 10-1、-3、図 10-1）にみると大気汚染が 58 件と最も多く、次いで騒音 13 件、水質汚濁 12 件、悪臭 12 件、土壌汚染 1 件、振動 7 件、その他 5 件となっている。このうち、大気汚染及び悪臭に関する苦情の大半は、屋外の燃焼行為によるものとなっている。また、騒音に関する苦情の大半は、工場や事業所の作業音や工事に伴うものとなっている。

表 10-1 公害の種類別苦情件数

単位：件

種類	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
大気汚染	63	93	87	129	113	71	62	65	44	58
水質汚濁	6	8	12	9	7	10	9	15	16	12
騒音	20	11	21	14	19	22	19	18	16	13
振動	2	1	0	1	3	3	0	4	3	7
悪臭	16	17	13	14	11	8	8	9	13	12
土壌汚染	0	2	1	0	0	0	2	0	3	1
地盤沈下	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	6	7	4	3	3	1	2	2	11	5
合計	113	139	138	170	156	115	102	113	106	108

図 10-1 公害の種類別苦情件数

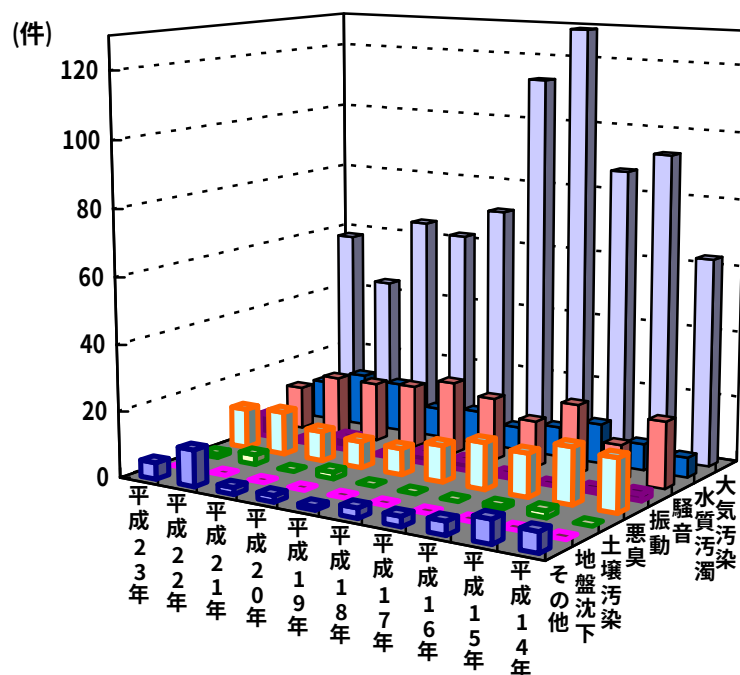


表 10-2 用途地域別公害苦情件数

単位：件

用途地域	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
第一種低層住居専用地域	7	12	10	18	20
第二種低層住居専用地域	0	1	0	0	0
第一種中高層住居専用地域	8	3	8	3	6
第二種中高層住居専用地域	0	0	0	0	0
第一種住居地域	14	11	5	13	11
第二種住居地域	1	2	3	2	0
準住居地域	0	0	1	0	1
商業地域	0	0	0	0	1
近隣商業地域	1	2	1	2	0
準工業地域	0	1	2	2	3
工業地域	4	1	0	0	3
工業専用地域	4	2	5	1	2
市街化調整区域	76	67	78	65	61
合 計	115	102	113	106	108

図 10-2 用地地域別公害苦情件数（平成 23 年度）

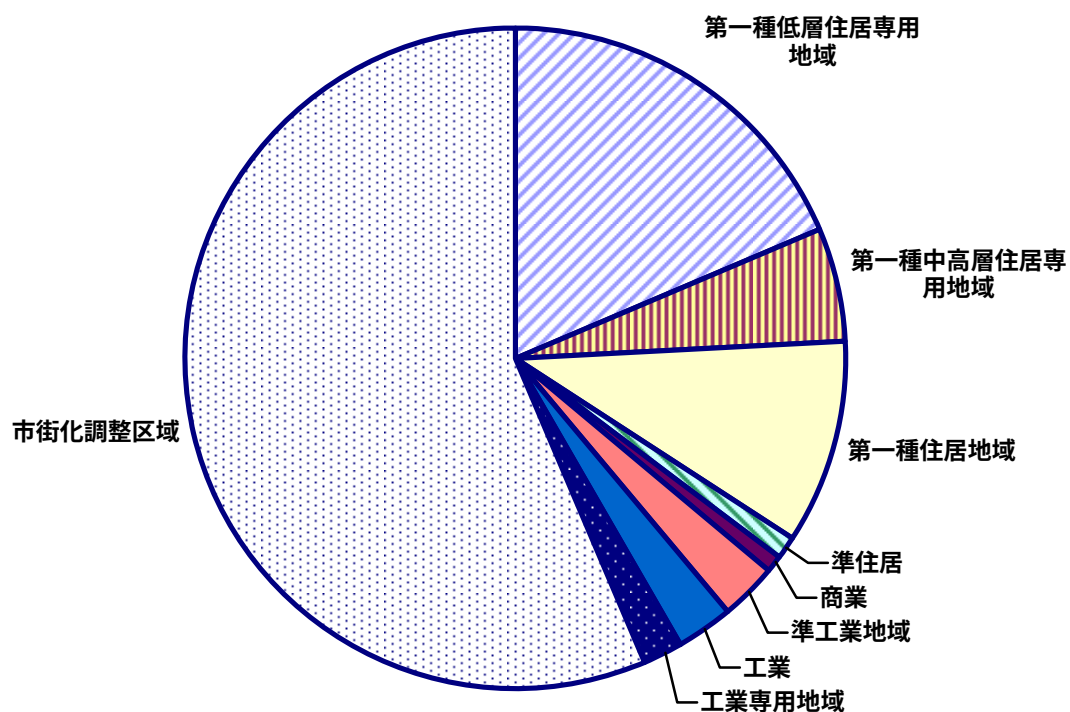


表 10-3 用途地域別・種類別苦情発生件数（平成 23 年度）

	典型 7 公害							左記 以外	合計	構成 比率 (%)
	大気 汚染	水質 汚濁	騒音	振動	悪臭	土壌 汚染	地盤 沈下			
第一種低層住居専用地域	11	2	2	1	1	1	0	2	20	18.5
第二種低層住居専用地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第一種中高層住居専用地域	4	0	0	1	1	0	0	0	6	5.6
第二種中高層住居専用地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
第一種住居地域	4	2	1	1	3	0	0	0	11	10.2
第二種住居地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
準住居地域	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.9
商業地域	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
近隣商業地域	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0.9
準工業地域	0	1	1	0	1	0	0	0	3	2.8
工業地域	1	1	0	1	0	0	0	0	3	2.8
工業専用地域	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1.9
市街化調整区域	38	5	8	2	5	0	0	3	61	56.4
合 計	58	12	14	6	12	1	0	5	108	100.0



写真：野焼き行為による大気汚染・悪臭問題

表 10-4 発生源別苦情件数一覧

種類		14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	20 年	21 年	22 年	23 年
食料品		2	1	1	1	1	2	3	5	4	1
繊維・衣料		0	1	1	1	0	0	2	1	0	0
木材・木製品		3	3	3	1	4	4	3	0	1	0
パルプ・紙製品		0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
化学・石油		2	2	1	1	2	2	2	1	2	2
窯業・土石		1	0	1	0	0	0	0	0	1	1
鉄鋼・金属		5	7	4	7	7	4	3	3	0	1
機械器具		1	0	1	1	2	1	0	0	0	0
その他製造		5	9	6	4	11	10	6	3	1	2
修理工場		3	5	2	4	0	1	1	3	1	4
建設土木工事		24	24	29	21	23	17	11	14	5	12
交通機関	自動車	5	4	4	1	3	2	4	4	3	4
	鉄道	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	その他	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
牧畜・養鶏		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
下水・清掃		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
娯楽施設		1	0	3	0	0	0	1	0	1	1
家庭生活		30	38	33	78	66	29	32	31	41	28
商店・飲食店		1	4	6	6	4	6	2	3	3	4
事務所		0	0	0	0	0	2	3	5	3	0
クリーニング・理容・浴場		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
廃品回収業		4	1	1	8	3	6	4	9	4	5
教育関連施設		0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
農作業		3	21	7	10	9	6	5	8	3	15
その他		18	10	28	13	14	14	13	7	18	11
不明		5	7	6	11	6	7	7	13	15	16
合 計		113	139	138	170	156	115	102	113	106	108

XI 環境保全

1 あき地等の除草

適切な管理がなされていないあき地等に雑草等が繁茂すると、梅雨から夏にかけて害虫が発生し、冬には枯れて火災発生の原因となるため、事前に市街化区域のあき地等の所有者に対し、雑草の処理について文書等による指導を行い未然防止に努めている。また、あき地等の雑草を自分で処理する所有者のために草刈機の貸出しも行っている。

年度別処理状況を表 11-1 に示す。

表 11-1 年度別処理状況

年度	指導		処理	
	面積	筆数	面積	筆数
平成 21 年度	259,375.76 m ²	751 筆	171,543.40 m ² (66.14%)	487 筆(64.85%)
平成 22 年度	256,774.56 m ²	687 筆	169,419.85 m ² (65.97%)	443 筆(64.48%)
平成 23 年度	248,992.99 m ²	681 筆	163,203.24 m ² (65.55%)	432 筆(63.44%)

2 畜犬登録

生後 91 日以上の子犬を所有している者は、狂犬病予防法により、その犬について登録及び狂犬病予防注射を受けなければならないことになっている。

この登録等を受けやすくするため、毎年 4 月、地区ごとに会場を設けて集合注射を行っている。

集合注射年度別・会場別頭数を表 11-2 に示す。

表 11-2 集合注射年度別・会場別頭数

会場	22 年	23 年
柏寺香取神社	49	39
新田戸諏訪神社	50	57
関宿北部公民館	48	45
下納谷集会所	25	20
小計	172	161
関宿中部公民館	48	56
飯塚白山神社	92	90
関宿南部公民館	76	72
小計	216	218
岡田農業構造改善センター	46	51
下根香取神社	42	41
出洲会館	19	18
関宿保健センター	155	179
小計	262	289
川間駅南第四公園	131	120
尾崎南第一公園	100	89
尾崎保育所	107	90
川間公民館	95	85
谷吉会館	44	55
阿部自治会館	—	28
小計	477	467
岩名真光寺駐車場	77	67
川間駅南第二公園	55	54
北部公民館	75	61
蕃昌児童遊園	36	33
七光台会館	104	81
小計	347	296
柳沢稻荷神社	82	67
東部公民館	73	56
目吹 1 区観音様境内	32	42
目吹 5 区消防団詰所	30	27
船形中央会館	63	73
小山自治会館	39	33
小計	319	298

会場	22 年	23 年
大殿井自治会館	72	54
福田新町自治会館	39	31
福田公民館	137	120
梅郷 4 号公園	124	108
西三ヶ尾自治会館	55	51
小計	427	364
南部梅郷公民館	193	164
島会館	88	67
西亀山青年館	62	55
東新田自治会館	100	99
今上下組自治会館	27	22
小計	470	407
上花輪香取神社	74	76
中根鹿島神社	94	102
一中裏遊園地	65	68
花井自治会館	109	93
野田中央幼稚園 第二グラウンド(二中裏)	104	104
小計	446	443
西光院境内	36	34
清水市民の森	81	65
清水八幡神社	93	59
中野台鹿島神社	114	104
上花輪新町公園	108	109
小計	432	371
野田市役所	966	957
集合合計	4,425	4,271
個別	3,714	4,213
総計	8,139	8,484

※数字は頭数

3 環境美化

(1) 環境美化負担金交付

街の環境浄化を図るため、不法投棄清掃、側溝清掃及び市道等の雑草除去を行った自治会等に対し、作業員 1 名につき 250 円、作業車 1 台につき 500 円の負担金を交付している。

年度別環境美化負担金交付状況を表 11-4 に示す。

表 11-4 年度別環境美化負担金交付状況

	交付申請団体数	参加人員	車両数	負担金交付額
平成 21 年度	199	24,689 名	107 台	6,225,750 円
平成 22 年度	209	26,333 名	114 台	6,640,250 円
平成 23 年度	207	27,318 名	106 台	6,882,500 円

(2) ゴミゼロ運動及び江戸川クリーン大作戦

毎年 5 月 30 日（ゴミゼロの日）を中心に、関東甲信越静 1 都 10 県知事会の提唱によるゴミゼロ運動、及び国土交通省が主体となり実施する江戸川クリーン大作戦を、平成 23 年は 5 月 29 日の日曜日に予定していたが、雨天により中止となった。

4 土砂等による埋立て

300 m²以上の土地において土砂等（残土）による埋立て等を行う場合には、「野田市土砂等による土地の埋立、盛土及びたい積並びに土地の掘削行為の規則に関する条例」により許可制とし、あわせて監視、指導を行っていた。

また、許可申請のあった埋立て等について、その指導及び規制事務の総合調整を行うため、埋立問題調整会議を設置しており、条例の適用されない農地においても調整を行っていた。

しかし、「千葉県土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例」が制定され、3,000 m²以上の埋立て等は県条例が適用されることになったため、本市においても「野田市小規模埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例」を制定、300 m²以上 3,000 m²未満の埋立て等を規制することになり、ともに平成 10 年 1 月 1 日をもって施行されている。新条例においては他法令の許可を得て行う埋立て等（農地埋立て等）についても条例が適用されることとなった。

年度別許可状況を表 11-5 に、県条例の許可に係る市への意見照会件数を表 11-6 に示す。

表 11-5 年度別許可状況

<市条例許可状況>

	申請件数	面積	許可件数	取り下げ件数
平成 21 年度	5	8,336.16 m ²	4	0
平成 22 年度	3	7,389.12 m ²	4	0
平成 23 年度	7	13,706.71 m ²	5	0

<市条例変更許可状況(許可期間変更等)>

	申請件数	許可件数	取り下げ件数
平成 21 年度	5	5	0
平成 22 年度	2	2	0
平成 23 年度	6	6	0

表 11-6 県条例の許可に係る市への意見照会件数

	件数	面積
平成 21 年度	0	0 m ²
平成 22 年度	0	0 m ²
平成 23 年度	0	0 m ²

XII 放 射 能

1 放射性物質除染計画

(1) 放射性物質除染計画

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故を原因として発生した放射性物質による環境の汚染が関東地方を含む範囲にまで広がり、本市でも環境の汚染による人の健康又は生活環境に及ぼす影響を速やかに低減することが喫緊の課題となっている。

市では、成人より放射線に対する感受性が強い子どもたちが、安心して生活できる環境を取り戻すことが重要であると考え、多くの子どもが利用する小・中学校、公園等の除染を優先させ、国の基準よりも厳しい市独自の「野田市放射性物質除染計画」を策定した。計画に基づき、子どもが多く利用する公共施設は 23 年度に概ね除染を終え、その他の施設については 24 年度中の終了を目指して取り組んでいる。

除染の基準については、国が地表から 1 メートルでの空間放射線量率を基にしているが、市では地表 5 センチメートルでの平均空間放射線量率が毎時 0.23 マイクロシーベルト以上の箇所について、土壌等の除染等の措置の対象とした。また、除染実施後の目標として、市域全域において、追加被ばく線量が年間 1 ミリシーベルトを下回ることを目指した。なお、農地については、農地が周辺に及ぼす影響を勘案し、地表から 1 メートルの高さの平均空間放射線量率が毎時 0.23 マイクロシーベルト以上の箇所を除染等の措置の対象とした。

除染の対象施設を表 12-1 に示す。

表12-1 除染対象施設一覧

《除染対象の区分》

除染対象区分名	主な施設	着手（予定）時期
子どもが利用する公共施設等	市立の保育所・学童保育所・幼稚園・子ども館・小学校・中学校、私立の保育園・幼稚園・中学校、公園、児童遊園、道路（通学路）等	平成23年11月
上記を除く市民が利用する公共施設等	多数の市民が利用する施設（市役所、関宿支所、コミュニティセンター、保健センター、公民館、図書館、文化施設、福祉施設、自治会館等）	平成24年4月予定
私有地（宅地等）	原則として戸建て住宅等の敷地	平成24年4月予定
農地等（休耕田、休耕畑を除く）	田、畑、果樹園、牧草地	平成24年4月予定

2 空間放射線量率測定結果

本市では、平成 23 年 6 月 7 日より市内 9 か所において、空間放射線量率の定点測定を開始した。測定箇所及び主要な測定結果を表 12-2 に示す。

表 12-2 空間放射線量率測定結果

No	測 定 地 (所在地)	測定場所	測定高	①	②	③＝	④＝
				6 月 7 日	3 月 27 日	①－②	③／①
				空間放射線量率		減少量	減少率
				(マイクロシーベルト毎時)			
1	関宿小学校 (野田市関宿台町)	校庭 (地面の形状：土)	100cm	0.13	0.10	0.03	23.1%
			50cm	0.12	0.09	0.03	25.0%
			5cm	0.14	0.11	0.03	21.4%
2	二川小学校 (野田市桐ヶ作)	校庭 (地面の形状：土)	100cm	0.08	0.08	0.00	0.0%
			50cm	0.08	0.07	0.01	12.5%
			5cm	0.09	0.09	0.00	0.0%
3	木間ヶ瀬保育所 (野田市木間ヶ瀬)	園庭 (地面の形状：土)	100cm	0.08	0.05	0.03	37.5%
			50cm	0.08	0.07	0.01	12.5%
			5cm	0.09	0.07	0.02	22.2%
4	尾崎保育所 (野田市尾崎)	園庭 (地面の形状：土)	100cm	0.08	0.07	0.01	12.5%
			50cm	0.09	0.07	0.02	22.2%
			5cm	0.11	0.09	0.02	18.2%
5	川間駅南第 1 公園 (野田市岩名 1 丁目)	公園 (地面の形状：土)	100cm	0.07	0.06	0.01	14.3%
			50cm	0.09	0.06	0.03	33.3%
			5cm	0.09	0.06	0.03	33.3%
6	東部中学校 (野田市目吹)	校庭 (地面の形状：土)	100cm	0.09	0.09	0.00	0.0%
			50cm	0.09	0.1	-0.01	-11.1%
			5cm	0.10	0.11	-0.01	-10.0%
7	野田幼稚園 (野田市野田)	園庭 (地面の形状：土)	100cm	0.11	0.10	0.01	9.1%
			50cm	0.11	0.11	0.00	0.0%
			5cm	0.13	0.11	0.02	15.4%
8	うめさと子ども館 (野田市山崎)	園庭 (地面の形状：土)	100cm	0.13	0.09	0.04	30.8%
			50cm	0.17	0.12	0.05	29.4%
			5cm	0.25	0.16	0.09	36.0%
9	福田保育所 (野田市木野崎)	園庭 (地面の形状：土)	100cm	0.19	0.13	0.06	31.6%
			50cm	0.21	0.15	0.06	28.6%
			5cm	0.23	0.18	0.05	21.7%

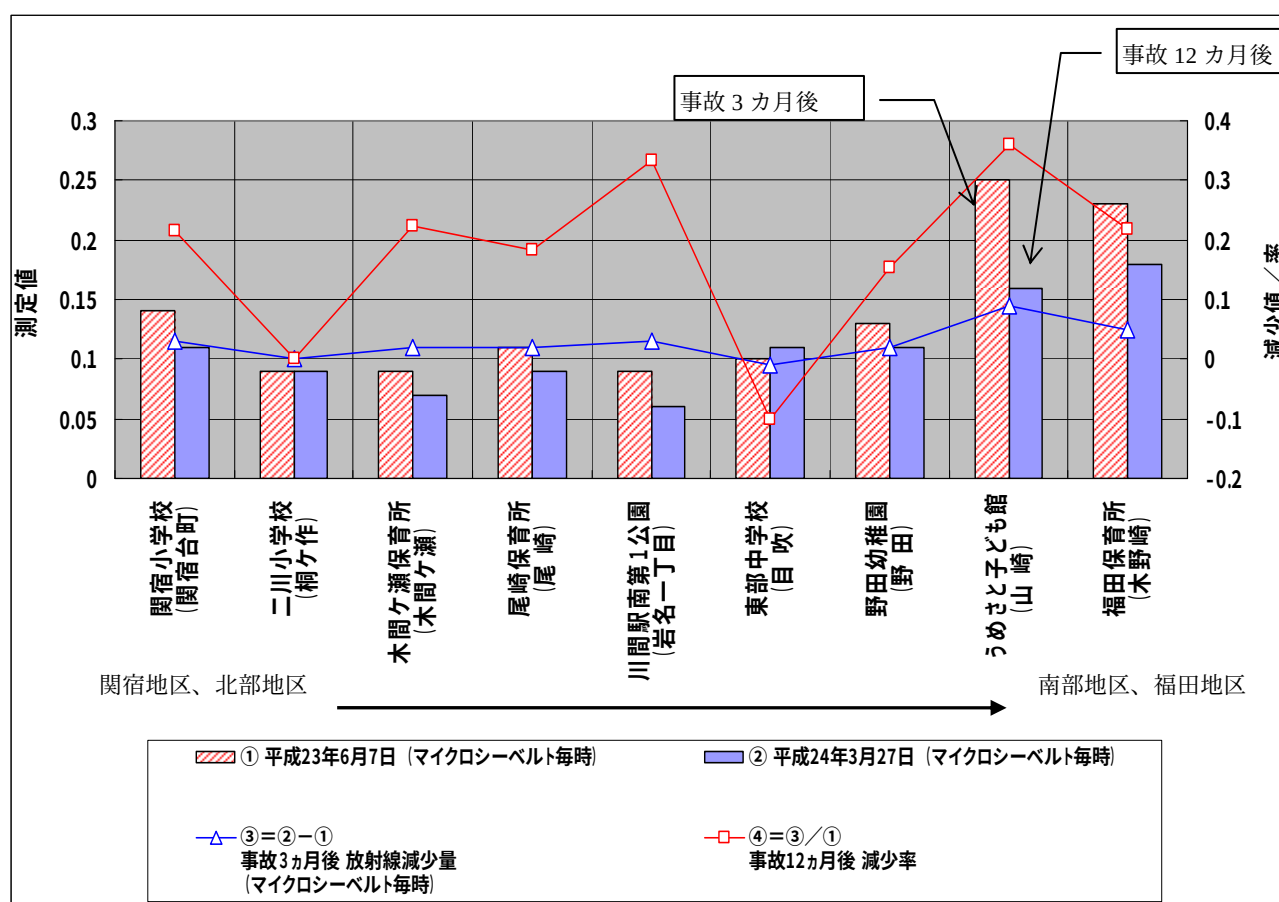
測定日	測定場所	最大値	測定日	測定場所	最小値
6 月 7 日	うめさと子ども館 (野田市山崎)	0.25	3 月 27 日	木間ヶ瀬保育所 (野田市木間ヶ瀬)	0.05

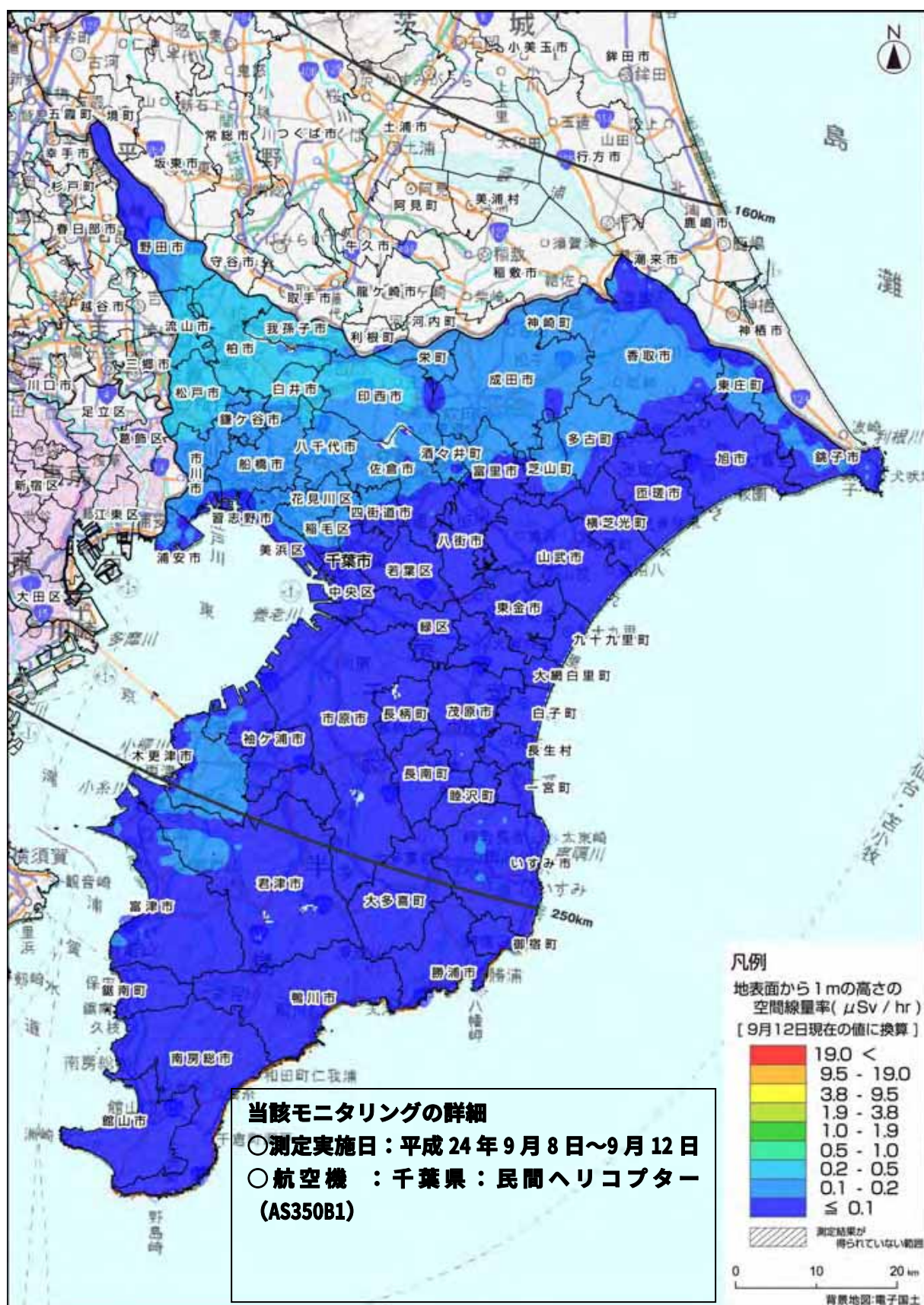
3 空間放射線量の分布と時間変動

市域全域の空間放射線量の分布を把握するため実施している空間放射線量率の測定結果から、地域的な空間放射線量の傾向として、南部・福田地域が比較的高い値を示していることがわかる。最大では毎時0.25マイクロシーベルトを示す場所があった。これは、文部科学省が実施した航空機モニタリングの結果と同様の傾向を示している。

また、時系列的な空間放射線量は、原子力発電所の事故以来3ヵ月後（6月）と12ヵ月後（3月）の値を比較した場合、除染を実施した南部・福田地域の空間放射線量の低減率が大きく、うめさと子ども館は、36%低減となっている。これは、除染の効果が現れているものと推測される。

図12-1 空間放射線量分布及び減少状況





参考：文部科学省による埼玉県及び千葉県の航空機モニタリングの測定結果について
 (千葉県内の地表面から1m高さの空間線量率)

文部科学省による埼玉県及び千葉県の航空機モニタリング (本年 9 月 7 日発表) より

平成 2 4 年度 野田市環境調査報告書

発 行 年 月：平成 2 5 年 3 月

編集／発行：野田市環境部環境保全課

〒278-8550 千葉県野田市鶴奉 7－1

電話：0 4－7 1 2 5－1 1 1 1

この冊子は再生紙を使用しております。