

佐野の環境

(平成23年度版)

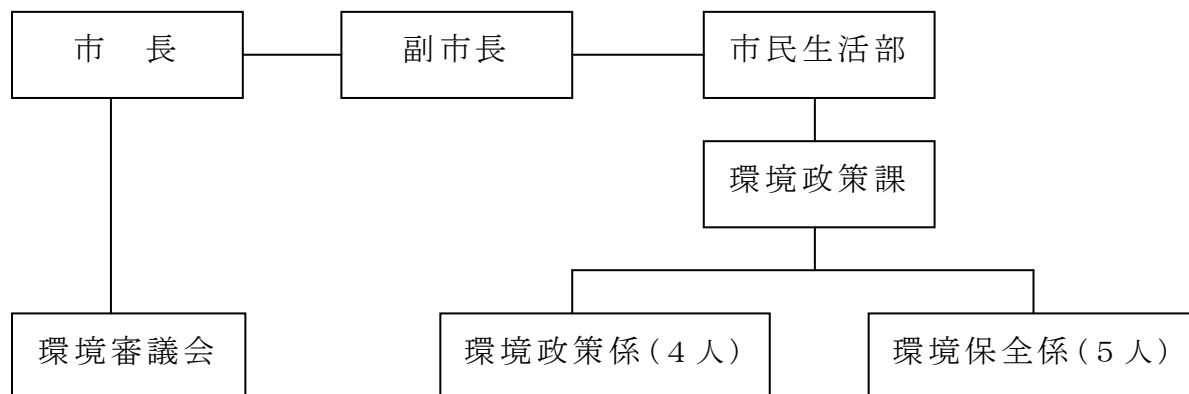
目 次

1	佐野市の概況	
1	位置及び地形	1
2	環境・公害対策の概況	
1	機構	2
2	環境審議会	2
3	公害対策会議	2
4	平成21年度公害関係主要業務の内容	2
5	公害対策のあゆみ	3
6	公害防止協定の締結状況	5
3	大気汚染	
1	概要	9
2	環境基準	9
3	一般大気測定	10
4	自動車排気ガス測定	12
5	降下ばいじん	13
6	光化学スモッグ	13
4	水質汚濁	
1	概要	15
2	河川対策	15
3	家庭雑排水対策	21
4	ゴルフ場農薬対策	21
5	地下水対策	21
5	騒音・振動	
1	概要	23
2	規制基準	23
3	騒音・振動防止対策	25
6	悪臭	
1	概要	27
2	6段階臭気強度表示表	27
3	悪臭防止対策	27
4	規制基準	27

2 環境・公害対策の概況

1 機構

本市の環境・公害行政については、市民生活部環境政策課が所管している。



2 環境審議会

本市の環境保全、公害対策の基本的事項を調査審議するため、佐野市環境審議会条例（平成17年条例第154号）に基づき、平成17年10月25日に発足し、学識経験者、市議会議員、副市長、関係行政機関で組織している。

3 公害対策会議

佐野市公害対策会議は、昭和52年に設置された（旧）葛生町公害対策会議を承継し、合併後、本市の粉じん等による公害を未然に防止し、市民の健康の保護及び生活環境の保全に資するため、平成17年10月25日に発足した。組織は、関係行政機関、副市長、関係団体、学識経験者で構成されている。

4 平成22年度公害関係主要業務の内容

実施月日	公害関係主要業務
H22. 6. 22	河川精密調査
H22. 6. 22	有害物質使用工場排水調査
H22. 6. 29	両毛六市環境保全担当連絡協議会総会（みどり市）
H22. 10. 5 ～6	水生生物調査
H22. 9. 30	地下水定期調査

H22. 9. 14	河川精密調査
H22. 10. 6	ゴルフ場農薬調査（10ゴルフ場）
H23. 2. 1	両毛六市環境保全担当連絡協議会セミナー（みどり市）
H23. 2. 17	両毛六市環境保全担当連絡協議会圏外研修 （東京都江東区）
H23. 2. 24	河川精密調査
H23. 2. 3	地下水定期調査
秋季～冬季	国道・主要県道騒音測定

5 公害対策のあゆみ

年月日	事 項
S33. 12. 25	公共用水域の水質の保全に関する法律制定 工場排水等の規制に関する法律制定
37. 6. 2	ばい煙の排出の規制に関する法律の制定
41. 4. 1	企画調整課で公害事務担当 栃木県公害防止条例制定
42. 8. 3	公害対策基本法制定
43. 12. 1	大気汚染防止法制定 騒音規制法制定
44. 10. 1	栃木県公害防止条例全面改正（S45. 1. 1施行）
45. 12. 25	水質汚濁防止法制定
46. 4. 1	市民生活課公害係設置
46. 6. 1	悪臭防止法制定
47. 4. 1	騒音規制法に基づく規制地域の指定
48. 2. 27	水質汚濁にかかる環境基準の水域類型の指定（旗川、秋山川、三杉川）
48. 3. 31	〃（渡良瀬川）
48. 5. 31	県下で初の光化学スモッグ被害発生（佐野・栃木・小山 77 6人）
50. 4. 1	大気汚染監視テレメーターシステム導入
50. 7. 15	騒音に係る環境基準の類型指定
51. 6. 10	振動規制法公布（S51. 12. 1施行）
56. 3. 17	合成洗剤追放、粉石けんの普及に関する請願採択
59. 8. 28	環境影響評価の実施について（閣議決定）
60. 7. 1	新規立地事業場公害防止事前指導要綱作成
61. 1. 28	両毛五市公害担当職員連絡協議会発足
63. 4. 1	めっき施設等指導基準制定

H2. 5.24	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の制定
3.11. 8	関東平野北部地盤沈下防止対策要綱の策定
5.11.19	環境基本法公布
6. 5.30	特定水道利水障害のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法の施行
9. 4.24	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針の一部改正
10.10. 9	地球温暖化対策の推進に関する法律の公布(H11.4.8施行)
11. 7.13	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(P R T R法)の公布(H12.3.30施行)
11. 7.16	ダイオキシン類対策特別措置法の公布(H12. 1.15施行)
13. 6.22	特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の確保等に関する法律公布
13.12.28	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針の一部改正
14. 4. 1	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施行
14. 5.29	土壌汚染対策法公布(H15.2.15施行)
17. 4. 1	栃木県生活環境の保全等に関する条例施行(一部10月1日施行)
18.10. 1	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の一部を改正する法律施行
19.10. 1	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(フロン回収破壊法)の一部を改正する法律施行
20. 3.25	自動車排出ガスの量の許容限度の一部改正
20.10. 1	排水基準を定める省令の一部改正
21. 3.25	騒音規制法及び振動規制法に係る規制地域の改正
21. 4.24	土壌汚染対策法の一部を改正する法律公布(H22.4.1施行)
21. 9. 9	微小粒子状物質による大気汚染に係る環境基準について
21.11.30	水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件及び地下水の水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件
22. 4. 1	大気汚染防止法及び水質汚濁防止法の一部改正
22. 5.10	改正土壌対策法が施行
22. 3.22	栃木県生活環境の保全等に関する条例の一部改正

6 公害防止協定の締結状況

地域住民の健康と生活環境保全を図るため、新設大規模工場あるいは公害を発生する恐れのある工場と公害防止協定を締結している。

本市のこれまでの締結状況は下表のとおりである。

○旧佐野市 35事業所

No	締結年月日	企業名	業 種
1	S47. 12. 6	(有)石井ケミカル工業所	電気メッキ業
2	49. 3. 26	(有)大川製作所	金属プレス業
3	49. 3. 26	(株)石川製作所	医療用機械器具工業
4	49. 3. 26	佐野機工(株)	カメラ部品製造業
5	49. 12. 18	(株)常盤製作所	通信機部品製造業
6	49. 12. 18	安蘇重工(株)	建設機械部品製造業
7	49. 12. 18	(株)東野製作所	電気機械部品製造業
8	50. 2. 5	本所自動車工業(株)	自動車ボディ製造業
9	51. 5. 1	(株)タマル工業	電気メッキ業
10	51. 5. 1	(有)船渡川製作所	注射針製造業
11	51. 5. 1	(株)川崎製作所	金属製造業
12	60. 11. 27	コパル電子(株)	電気機械器具製造業
13	63. 11. 18	ショウエイエッチング(地元町会締結、立会人市民部長)	玩具部品製造業
14	H 1. 11. 22	佐野ゴルフクラブ (地元町会締結、立会人市長)	娯楽業
15	1. 12. 22	(株)ダイセキ関東事業所	産業廃棄物処理業
16	2. 3. 12	日栄化学工業(株)佐野工場	プラスチック製品製造業
17	3. 2. 14	筑波学園ゴルフ倶楽部 (地元町会締結、立会人市長)	娯楽業
18	3. 5. 22	日本広販(株)、メイプルヴァレーゴルフ倶楽部 (地元町会締結、立会人市長)	娯楽業
19	4. 12. 22	大日本インキ化学工業(株)、 ディックモールディング(株) (日本プラパレット(株)へ承継)	プラスチック製品製造業
20	9. 2. 21	(株)友和	日用雑貨卸売業
21	10. 7. 24	(株)鐵鋼社	特殊鋼材販売業
22	10. 7. 24	トキワ工業(株)	壁紙販売業
23	10. 11. 30	(株)大協精工	医療用ゴム製品製造業
24	10. 11. 30	平岩鋼業(株)	金属くず中間処理業

25	11. 3. 24	三和倉庫（株） （日立キャピタル（株）へ承継）	倉庫業
26	12. 4. 19	藤田商事（株）	鉄鋼業
27	12. 4. 19	利根コカ・コーラボトリング （株）	食料飲料卸売業
28	12. 5. 19	（株）ニッパンレンタル	産業用機械器具賃貸業
29	13. 12. 4	ポリマテック（株）	電子機器部品製造販売
30	13. 12. 4	富士科学器械（株）	工業用乾燥装置製造販売
31	13. 12. 27	松吉医科器械（株）	医療用器具製造卸売業
32	14. 6. 17	明治鋼業（株）	鉄鋼業
33	14. 6. 17	キリン・アスプロ（株）	食品製造業
34	17. 1. 24	（株）祥和コーポレーション	木材チップ製造業
35	17. 1. 24	（株）横山工業製作所	自動車部品製造業

○旧田沼町 12事業所

No	締結年月日	企業名	業種
1	S62. 4. 1	（株）トキメック	油圧機器製造業
2	62. 7. 28	関東ミナセル（株）	プラスチック製品製造業
3	62. 9. 1	昭和ワニス（株）	塗料製造業
5	63. 2. 3	栗田テクニカルサービス （株）	産業用設備洗浄業
5	63. 2. 3	日本板硝子（株）	硝子製造業
5	63. 12. 21	シモジマ商事（株）	倉庫業
7	63. 12. 21	吉澤石灰工業（株）	窯業、土石、石灰、碎石
8	2. 3. 31	（株）栃木化学分解センター	産業廃棄物処理業
9	H 2. 9. 14	タヌマフーズ（株）	果実及び調味加工食品製造業
10	3. 11. 26	（株）吉川油脂	産業廃棄物処理業
11	4. 1. 10	（株）シンシ	プラスチック製品製造業
12	5. 7. 1	（株）ベネック	リネンサプライ業

○旧葛生町 62事業所

（鉱山関係）

No	締結年月日	企業名	業種
1	S60. 5. 17	駒形石灰工業（株）	窯業
2	60. 8. 1	吉澤石灰工業（株）	窯業
3	60. 8. 1	住友大阪セメント（株）栃木工場	セメント製品製造業
4	60. 8. 1	泉石灰工業（株）	石灰工業、碎石工業
5	60. 8. 1	日鉄鉱業（株）葛生鉱業所	碎石工業

6	60. 8. 1	村檜石灰鉱業（株）	窯業
7	60. 8. 1	東京石灰工業（株）	砕石工業
8	60. 8. 1	渡辺産業（株）	砕石工業
9	60. 8. 1	山野井砕石工業（株）	砕石工業
10	60. 8. 1	藤坂砕石工業（株）	砕石工業

（工場関係）

No	締結年月日	企業名	業 種
1	60. 6. 15	田沢工業（株）	窯業
2	60. 8. 1	住友大阪セメント(株)栃木工場	セメント製品製造業
3	60. 8. 1	宮田石灰（株）	窯業
4	60. 8. 1	三大砕砂（株）	砕石工業
5	60. 8. 1	北上産業（株）	砕石工業
6	60. 8. 1	（有）高野商店	砕石工業
7	60. 8. 1	（株）内田商店	砕石工業
8	60. 8. 1	東武開発（株）	砕石工業
9	60. 8. 1	フソウ開発（株）	砕石工業
10	60. 8. 1	相子石灰（株）	窯業
11	60. 8. 1	（有）丸五資材	砕石工業
12	60. 8. 1	西村砒業（株）	砕石工業
13	60. 8. 1	（株）長島商店	砕石工業
14	60. 8. 1	常盤精機工業	通信機器部品製造業
15	60. 8. 1	千代田石材工業（株）	砕石工業
16	60. 8. 1	羽鶴ドロマイト工業（株）	窯業
17	60. 8. 1	日本苦土工業（株）	窯業
18	60. 8. 1	清水石灰工業（株）	窯業
19	60. 8. 1	（株）浅野建材	砕石工業
20	60. 8. 1	葛生興産（株）	砕石工業
21	60. 8. 1	尾花建材店	砕石工業
22	60. 8. 1	（有）三和産業	砕石工業
23	60. 8. 1	日本プaster（株）	窯業
24	60. 8. 1	常盤建材店	砕石工業
25	60. 8. 1	安蘇衛生施設組合	廃棄物処理業
26	60. 8. 1	ブラスト工業（株）	金属機械製造業
27	60. 8. 1	（株）エスケイ	自動車部品製造業
28	60. 8. 1	（有）大竹工業所	窯業
29	60. 12. 11	橋本石油（株）	石油類販売業
30	60. 12. 16	（有）時崎油店	石油類販売業

31	60. 12. 20	山崎商店	石油類販売業
32	60. 12. 20	協和（株）	石油類販売業
33	60. 12. 23	常盤産業（株）	砕石工業
34	60. 12. 23	駒形興業（株）	石油類販売業
35	60. 12. 23	広瀬商事（株）	石油類販売業
36	60. 12. 23	日吉屋商店	石油類販売業
37	60. 12. 23	小松原商事（有）	石油類販売業
38	60. 12. 23	（有）石川商店	石油類販売業
39	60. 12. 24	吉澤保全（株）	石油類販売業
40	60. 12. 25	常磐商事（株）	石油類販売業
41	60. 12. 26	（株）川上商事	石油類販売業
42	61. 7. 22	富士重工業（株）	自動車製造業
43	62. 6. 27	日新石産（株）	砕石製造販売
44	63. 3. 28	牧子油店	石油類販売業
45	63. 10. 14	亀山建材	砕石製造販売業
46	H1. 7. 7	川田産業（株）	砕石工業
47	2. 2. 9	協和石材（有）	砕石販売業
48	2. 12. 1	永富建材興業	砕石販売業
49	3. 11. 15	（有）長浜建材	砕石工業
50	4. 2. 1	ハイアップ	自動車部品製造業
51	5. 2. 8	日経興業（株）	砕石販売業
52	5. 11. 11	朝角屋砂利部（株）	砕石工業

○ 新市 6事業所

No	締結年月日	企業名	業種
1	17. 7. 29	株式会社 ダイセキ	産業廃棄物処理・リサイクル業
2	17. 11. 8	吉川工業株式会社	金属加工業
3	18. 7. 7	三笠産業株式会社	プラスチック製品製造業
4	18. 7. 7	株式会社 大協精工	医療用ゴム製品製造業
5	18. 10. 16	アジャアルミ株式会社	アルミ等金属箔、フィルム加工印刷
6	19. 2. 28	株式会社 晃和	建築用金物製造業

3 大 気 汚 染

1 概要

大気汚染は、火山の噴火によるばい煙の発生など自然現象によるものもあるが、大部分が工場・事業場の生産活動や、自動車の走行等人間の活動により排出される各種汚染物質により引き起こされる。

主な大気汚染物質は、硫黄酸化物、窒素酸化物、一酸化炭素、炭化水素、光化学オキシダント、浮遊粒子状物質である。

大気汚染による被害は、慢性気管支炎、ぜんそく性気管支炎、酸素交換障害、眼やのどの痛みなどがあり、その他植物にも生育不良や、収穫量の減少などとして現れる。これらの被害を防止し、国民の健康及び生活環境の保全をはかるため、大気汚染防止法や栃木県生活環境の保全等に関する条例は、工場等に対して規制を行っている。

2 環 境 基 準

(1) 大気汚染に係る環境基準

	物 質	環 境 上 の 条 件	測 定 方 法
環 境 基 準	二酸化硫黄	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	溶液導電率法
	一酸化炭素	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	非分散型赤外分析を用いる方法
	浮遊粒子状物質	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	重量濃度測定方法又はこの方法より得られた量と直線的な関係を有する光散乱法
	二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法
	光化学オキシダント	1時間値が0.06 ppm以下であること	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法又は電量法
濃度指針	炭化水素	午前6時から9時までの非メタン炭化水素の3時間平均値が、0.20ppmC～0.31ppmCの範囲以下であること	

(2) 緊急及び重大緊急時の基準

大気汚染物質	緊急時	重大緊急時
硫黄酸化物	1時間値0.2ppm以上である大気の汚染の状態が3時間継続した場合	1時間値0.5ppm以上である大気の汚染の状態が3時間継続した場合 1時間値0.7ppm以上である大気の汚染の状態が2時間継続した場合
	1時間値0.3ppm以上である大気の汚染の状態が2時間継続した場合	
	1時間値0.5ppm以上である大気の汚染の状態になった場合	
	1時間値の48時間平均値が0.15ppm以上である大気の汚染の状態になった場合	
一酸化炭素	1時間値30ppm以上である大気の汚染の状態になった場合	1時間値50ppm以上である大気の汚染の状態になった場合
浮遊粒子状物質	1時間値2.0mg/m ³ 以上である大気の汚染の状態が2時間継続した場合	1時間値3.0mg/m ³ 以上である大気の汚染の状態が3時間継続した場合

二酸化窒素	1時間値0.5ppm以上である大気の汚染の状態になった場合	1時間値1ppm以上である大気の汚染の状態になった場合
光化学オキシダント	1時間値0.12ppm以上である大気の汚染の状態になった場合	1時間値0.4ppm以上である大気の汚染の状態になった場合

3 一般大気測定

(1) 測定地点及び項目

大気汚染の状態を把握するため、大気汚染自動測定機器を本庁舎屋上及び葛生庁舎屋上に、それぞれ設置し測定を行っている。データは県保健環境センター大気汚染監視室とテレメータシステムで直結している。

大気汚染測定機器設置状況

	測定地点	硫黄酸化物	窒素酸化物	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	風向・風速
一般環境大気	本庁舎屋上	○	○	○	○	○

(2) 測定結果

(ア) 硫黄酸化物

硫黄酸化物とは、重油などの硫黄分を含む燃料が燃えて生じた二酸化硫黄、三酸化硫黄等をいう。このうち現在、本庁舎屋上にて二酸化硫黄の測定が行われている。

本市においては、工場・事務所からのボイラーによる排出が主であり、暖房用ボイラーなどの中小の発生源により、冬季に高くなる傾向にある。

二酸化硫黄の平均値は本庁舎で0.001ppmとなっている。環境基準との比較では、基準値をかなり下回っている。

○二酸化硫黄の経年変化

測定場所	年平均値 (ppm)					
	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
本庁舎	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001

○平成22年度 月別二酸化硫黄測定結果

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	累計
本庁舎	平均値(ppm)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0	0.003	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
	1時間が0.1ppmを超えた時間数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.04ppmを超えた日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(イ) 窒素酸化物（二酸化窒素）

窒素酸化物とは、物の燃焼に伴い発生するものであり、工場等の外に移動発生源である自動車の排気ガスの影響も大きい。

二酸化窒素の年平均値は、本庁舎で0.013ppm

○二酸化窒素の経年変化

測定場所	年平均値 (ppm)					
	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
本庁舎	0.019	0.018	0.016	0.015	0.014	0.013

○平成22年度 月別二酸化窒素測定結果

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	累計
本 庁 舎	平均値(ppm)	0.014	0.013	0.013	0.014	0.011	0.013	0.014	0.016	0.016	0.015	0.017	0.014	0.014
	日平均値が0.06ppmを超えた日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(ウ) 浮遊粒子状物質

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、粒径が10 μ （1/100mm）以下のものをいう。自分の重さでは落下しにくく、大気中に長期間浮遊するため高濃度地域ではぜんそくなどの悪影響を及ぼす場合もある。

浮遊粒子状物質の年平均値は、本庁舎で、0.025ppmとなっている。

○浮遊粒子状物質の経年変化

測定場所	年平均値 (ppm)					
	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
本庁舎	0.032	0.030	0.029	0.029	0.023	0.025

○平成22年度 月別浮遊粒子状物質測定結果

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	累計
本 庁 舎	平均値(mg/m ³)	0.022	0.026	0.029	0.033	0.033	0.027	0.023	0.026	0.021	0.016	0.028	0.021	0.025
	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(エ) 光化学オキシダント

光化学オキシダントとは、オゾン、アルデヒド、PAN（パーオキシアルナイトレート）など過酸化物の総称をいう。窒素酸化物、炭化水素などが紫外線により光化学反応を起こした結果生成し、目やのどに刺激を与えたり、草木の葉を枯らすこともある。

光化学オキシダントの年平均値は、0.031ppmとなっている。

○光化学オキシダントの経年変化

測定場所	年 平 均 値 (p p m)					
	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度
本庁舎	0.024	0.023	0.027	0.026	0.028	0.031

○平成22年度 月別光化学オキシダント調査結果

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	累計
本 庁 舎	平均値(ppm)	0.035	0.045	0.042	0.037	0.031	0.031	0.022	0.016	0.021	0.026	0.028	0.034	0.031
	昼間の1時間値の平均値(ppm)	0.041	0.051	0.052	0.047	0.042	0.041	0.027	0.021	0.024	0.031	0.032	0.038	0.037
	昼間の1時間値が0.12ppmを超えた日数	0	0	2	2	1	2	0	0	0	0	0	0	7

4 自動車排気ガス測定

県では、自動車排気ガスによる大気汚染の状態を把握するため、一般大気測定と同様に測定器を設置し測定を行っている。測定器は田島Y字路交差点に設置し、一酸化窒素、二酸化窒素、窒素酸化物及び浮遊粒子状物質について測定している。平成22年度の測定結果は次のとおりである。

○平成22年度 自動車排出ガス測定局測定結果

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	累計
窒素酸化物	平均値(ppm)	0.032	0.023	0.022	0.026	0.020	0.026	0.034	0.054	0.055	0.048	0.049	0.037	0.037
浮遊粒子状物質	平均値(mg/m ³)	0.021	0.027	0.029	0.028	0.027	0.021	0.022	0.025	0.022	0.015	0.027	0.020	0.024
一酸化窒素	平均値(ppm)	0.014	0.008	0.009	0.011	0.008	0.011	0.019	0.033	0.033	0.025	0.026	0.016	0.018
二酸化窒素	平均値(ppm)	0.018	0.015	0.013	0.016	0.012	0.015	0.014	0.021	0.022	0.023	0.023	0.021	0.018

5 降下ばいじん

(1) 概要

降下ばいじんとは、燃料等の燃焼に伴って発生するばいじんや土壌の舞い上がりによる粉じん等のうち、重力や降雨によって地上に降下する比較的粒径の大きなものをいう。

日本有数の石灰岩の産地である佐野市葛生地区は、降下ばいじん量の多い地域として知られていたが、(旧)葛生町公害対策会議等の機関による環境保全対策の推進とそれに対応した固定発生源である工場・事業所における対策の実施により大きく減少している。

※(旧)葛生町公害対策会議

葛生町における粉じん等による公害を未然に防止し地域住民の健康の保護と生活環境の保全を図ることを目的とし、葛生町の粉じん等に関係のある機関、学識経験者、団体の代表者からなり、事務局は葛生町役場に置いていた。前身の葛生地区粉じん防止対策委員会は昭和46年に、葛生町公害対策会議は昭和52年に設置され、合併に伴い現在は佐野市公害対策会議となっている。

(2) 調査地点

道路粉じんの影響を受ける地点として、国道293号沿いの住宅及び箱石神社の2地点を、また、道路粉じんの影響を受けない地点として葛生庁舎を選定している。

6 光化学スモッグ

(1) 概要

光化学スモッグの発生機構は完全には解明されていないが、一般的には次のように考えられる。主に工場や自動車などから排出される窒素酸化物や炭化水素などが強い紫外線をうけ、光化学反応を起こし、目やのどを刺激する光化学オキシダントと呼ばれる酸化性物質を生成する。光化学オキシダントは特殊な気象条件によって白くモヤがかかったようになり、この状態を光化学スモッグという。その発生は、温度・風向き・風速・日射量などの気象条件に大きく左右される。

本市において光化学オキシダントが高濃度となる原因は、京浜地区を中心とする南関東からの汚染物質が、南の風により流入し、さらに県内から発生する汚染物質と重なって起こるものと見られる。

(2) 光化学スモッグ対策

本市では、佐野市光化学スモッグ対策要綱に基づき、光化学スモッグが発生しやすい毎年4月から9月までを光化学スモッグ対策期間とし、監視を行っている。

注意報等発令時には学校・各施設に連絡し、さらに立看板等の設置など、市民に対し周知徹底をはかり、被害の未然防止に努めている。

発生源対策としては、一定規模以上のばい煙発生施設を設置している緊急時協力工場が、発令時に燃料使用量の一部削減を行っている。また、揮発性有機化合物(以下、「VOC (volatile organic compounds)」という。)排出施設を設置している緊急時VOC協力工場が、平常時からVOC削減等の取組みを行うとともに、発令時にはVOC使用量の一部削減を行っている。

ア) 緊急時報発令及び解除の基準

	発令の基準	解除の基準
注意報	一の測定点において、オキシダント測定値が0.12ppm以上になり、かつ、この状態が気象条件からみて継続すると認められるとき。	発令地域内の測定点において、オキシダント測定値が0.12ppm未満になり、気象条件からみてその状態が悪化するおそれが無くなったと認められるとき。
警報	一の測定点において、オキシダント測定値が0.24ppm以上になり、かつ、この状態が気象条件からみて継続すると認められるとき	発令地域内の測定点において、オキシダント測定値が0.24ppm未満になり、気象条件からみてその状態が悪化するおそれが無くなったと認められるとき。
重大 緊急報	一の測定点において、オキシダント測定値が0.40ppm以上になり、かつ、この状態が気象条件からみて継続すると認められるとき。	発令地域内の測定点において、オキシダント測定値が0.40ppm未満であって、気象条件からみてその状態が悪化するおそれが無くなったと認められるとき。

4 水 質 汚 濁

1 概 要

本市の公共用水域は、利根川水系渡良瀬川に代表され、これに流入する中小6河川と支流の5河川を中心に構成されている。

環境基準は、渡良瀬川に設定されたのを初めとして、他5河川についても類型あてはめがなされている。

河川等公共用水域の水質に係る環境基準の維持達成を図るため、水質汚濁防止法やこれに基づく栃木県生活環境の保全等に関する条例の上乗せ規制により、工場等に対する指導の強化をしている。また、生活排水についても、公共下水道の整備及び農業集落排水処理施設、合併処理浄化槽設置費補助事業により水質の浄化が期待できる。今後の課題として、工場排水への常時監視の外、宅地開発によって人口の増加に伴う農業用水路への保全対策が必要となっている。

2 河川対策

本市では、河川等の水質調査を実施することで河川の監視を行っている。平成21年度は、生活環境項目については、毎月11河川22地点で調査を実施し、人の健康保護項目については、年3回12河川27地点で実施した。また、工場排水対策の一環として、水質汚濁防止法に基づく特定工場の立入検査を県と共に実施している。

(1) 環境基準と水質類型指定

(ア) 環境基準

人の健康の保護に関する環境基準

(平成21年11月30日改正)

項 目	基 準 値	備 考
カドミウム	0.01 mg/ℓ以下	1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンにかかる基準値については、最高値とする。 2 「検出されないこと」とは、水質汚濁に係る環境基準について（昭和46年12月環境庁告示第59号）別表1の測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。 3 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。 4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。
全シアン	検出されないこと	
鉛	0.01 mg/ℓ以下	
六価クロム	0.05 mg/ℓ以下	
砒素	0.01 mg/ℓ以下	
総水銀	0.0005mg/ℓ以下	
アルキル水銀	検出されないこと	
P C B	検出されないこと	
ジクロロメタン	0.02 mg/ℓ以下	
四塩化炭素	0.002 mg/ℓ以下	
1,2-ジクロロタン	0.004 mg/ℓ以下	
1,1-ジクロロエレン	0.1 mg/ℓ以下	
シス-1,2-ジクロロエレン	0.04 mg/ℓ以下	
1,1,1-トリクロロタン	1 mg/ℓ以下	
1,1,2-トリクロロタン	0.006 mg/ℓ以下	
トリクロロエレン	0.03 mg/ℓ以下	
テトラクロロエレン	0.01 mg/ℓ以下	
1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/ℓ以下	
チウラム	0.006 mg/ℓ以下	
シマジン	0.003 mg/ℓ以下	
チオベンカルブ	0.02 mg/ℓ以下	
ベンゼン	0.01 mg/ℓ以下	

セレン	0.01	mg/ℓ以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10	mg/ℓ以下
ふっ素	0.8	mg/ℓ以下
ほう素	1	mg/ℓ以下
1,4-ジチオン	0.05	mg/ℓ以下

生活環境の保全に関する環境基準（河川）

	利用目的の適応性	環境基準				
		pH	BOD	SS	DO	大腸菌群数
AA	水道1級自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以下	50 MPN/100mℓ以下
A	水道2級・水産1級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以下	1,000 MPN/100mℓ以下
B	水道3級・水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	5mg/ℓ以下	5,000 MPN/100mℓ以下
C	水産3級・工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/ℓ以下	50mg/ℓ以下	2mg/ℓ以下	—
D	工業用水2級・農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/ℓ以下	100mg/ℓ以下	2mg/ℓ以下	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/ℓ以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/ℓ以下	—

- 注 1. 自然環境保全…自然探勝等の環境保全
 2. 水道1級…ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道2級…沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 水道3級…前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
 3. 水産1級…ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに
 水産2級及び水産3級の水産生物用
 水産2級…サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び
 水産3級の水産生物用
 水産3級…コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
 4. 工業用水1級…沈殿等による通常の浄水操作を行なうもの
 工業用水2級…薬品注入等による高度の浄水操作を行なうもの
 工業用水3級…特殊の浄水操作を行なうもの
 5. 環境保全…国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む）において不快感を生

しない限度

(イ) 水質汚濁に係る環境基準の類型あてはめについて

この類型あてはめは、現在及び将来における河川の利用目的並びにその水質汚濁の現状及び水質汚濁源の立地状況等を勘案し、少なくとも当該水域の水質が現状よりも悪化しないことを原則としている。

佐野市においては、48年度に4河川が指定され、52年度に2河川の追加、また、55年度に大幅な見直しがあり基準が厳しくなった。

環境基準の水域類型指定

水系	水域	該当類型	達成期間	環境基準地点	設定年月日
渡良瀬川水系	渡良瀬川 (袋川合流点から新開橋まで。)	B	ハ	渡良瀬大橋 (早川田)	48. 3. 31 環告示21号
	旗川上流 (高田橋から上流。流入する支川を含む。)	A	ロ	高田橋	H17. 1. 28 県告示 43号
	旗川下流 (高田橋より下流。流入する支川(出流川を除く。) を含む。)	B	イ	末流	
	出流川 (流入する河川を含む。)	B	ハ	末流	
	才川 (流入する河川を含む。)	A	ロ	末流	
	秋山川上流 (堀米橋から上流。流入する支川を含む。)	A	イ	小屋橋 堀米橋	
	秋山川下流 (堀米橋より下流。流入する支川を含む。)	C	イ	末流	
	三杉川 (流入する支川(鷲川を除く。) を含む。)	B	イ	末流	

※達成期間の分類は次のとおり

「イ」は 直ちに達成

「ロ」は 5年以内で可及的すみやかに達成

「ハ」は 5年を超える期間で可及的すみやかに達成

(2) 河川の汚濁状況と監視

a 旗川

旧田沼町山岳部に源を発し、本市の西部を通り渡良瀬川に注ぎ、市内34.6kmに及ぶ河川である。

流域には工場及び事業場が少なく、人口も多くないので比較的汚濁の進んでいない河川といえる。しかし、近年は住宅や工場が増えており常時監視の必要がある。

b 彦 間 川

市の北部1,000m級の山々を源流として、市西部を流域に18.5kmに及ぶ河川であり旗川と合流する。流域では、工場排水等が流入するが、水質への大きな影響はみられない。また、一年を通して水流があるのは5ヶ月程度である。

c 出 流 川

全国名水百選に認定された「出流原弁天池湧水」を源に、出流原町・赤見町を通り足利市に入る小河川である。赤見地区内にある染色業者の排水や同生活排水が流入している。市内の長さは9.5kmとなっている。

d 渡 良 瀬 川

栃木県北西部に源を發し、足尾町・桐生市・足利市を経て、本市の南端10.6kmを流れ、足尾鉍毒事件の舞台となった河川である。旗川・才川・菊沢川・秋山川・三杉川の主要河川その他が流入しており、水質の汚濁に対して大きな影響を与えている。足尾銅山からの重金属の影響は表流水には見られない。なお、桐生市・足利市・佐野市の公共下水道整備の進捗に伴い水質の改善がかなり期待される。

e 仙 波 川

仙波地区大釜に源を發し、仙波地区を縦断して秋山川に合流する。河川延長は7.0km。流域には人家が点在して、その生活雑排水が流入する。豪雨の際は激流となることがあるが、乾期には水のないことがある。流末に農業集落排水の放流口がある。

f 小 曾 戸 川

会沢地区戸室川と流れ込みが合流して小曾戸川となり旧葛生市街地東側を通過して葛生駅付近で秋山川に合流する。河川延長は4.5km。流域には鉍山や碎石ストック場があり、降雨後白濁することがある。人家も点在し生活雑排水の流入がある。

g 三 杉 川

岩舟町を経て、市内東部を流域とする河川で7.4kmが南北に市内を貫通している。市内上流部にて鷺川が合流し、その流域の生活排水や市東部（犬伏地区）の畜舎の排水を含むほとんどの排水が流入することや、河川の勾配がなくゆるやかな流れのため、有機性の汚濁がかなり進んでいる河川である。

h 秋 山 川

旧葛生町秋山を始点に、市内のほぼ中心部39.8kmを流域とし、渡良瀬川に注ぐ歴史上名高い河川である。本河川は上流に位置する旧葛生町・旧田沼町の生活排水が流入しているが、本市中部での流域人口の集積度が低く、又、適度な湧水があり、まだきれいな川といえる。しかし、市街に入ると染色工場排水や生活排水が流入してくるため、かなり汚濁が進んでくる。旧佐野市の流域は半分以上が公共下水道区域及び農業集落排水区域となっているため、水質浄化が期待されている。上・中流域では横ばいの状態が続いているが、下流域では多少の改善がみられる。また、上流部には鉍山からの排水が流入しpHが高いときがある。

i 才 川

市内西部を約8.5km秋山川とほぼ平行に走り、小中町の湧水池を源とする河川である。流域には生コンクリート製造工場、ガソリンスタンド、食品製造工場等があり、有害物質や油分等の流入が懸念される河川である。流域人口が少ないわりには汚濁が進んでいたが、流域に農業集落排水処理施設が設置され、現在水質は改善されつつある。また、河川区域内へのごみ等の不法投棄も問題となっている。

j 菊 沢 川

田沼地区より流れる美路川が佐野地区に入ると名称が菊沢川となり9.7kmの延長がある。豊富な湧水に助けられ一年を通して水量の一定した河川である。上流河川である美路川に田沼地区の生活排水が大量に流入しているが、この下流で湧水により稀釈され、佐野地区に入る地域ではかなりきれいな川に戻り、再び佐野地区の排水により汚濁がみられるようになる。

k 美 路 川

田沼地区の中心部を貫通する河川で、田沼地区で大量に生活排水を流入させ佐野地区に入り菊沢川となる。現在は菊沢川となっているが、ここでは、従来どおり田沼地区の菊沢川は美路川と呼ぶことにする。かなり汚染された河川であるが、下流域では豊富な湧水に助けられてきれいな水となっている。

l 駒 場 川

赤見町駒場の山を源とするものと、出流原弁天池湧水を源とするものが合流し、最終的に出流川に流入する河川である。赤見町駒場の山において、野積みされたタイヤによる火事が平成元年に発生したため、平成元年度からその影響を監視するため有害物質等の調査を行っている。

(3) 河川水質調査(採水)地点とその類型

○河川採水地点

河川名	採水地点	該当類型	生活環境項目	有害物質等
旗川	①船越南部集会所西	A-ロ	○	○
	②彦間川合流点下	A-ロ	○	○
	③小畑橋	A-ロ	—	○
	④旗川橋	A-ロ	○	○
	⑤高田橋	B-イ	○	○
彦間川	①小坂橋	A-ロ	○	○
出流川	①大境橋	B-ハ	○	○
	②寿橋	B-ハ	○	○
渡良瀬川	①高橋橋	B-ハ	○	○
	②西谷田の渡跡	B-ハ	○	○
仙波川	①滝橋	A-イ	○	○
小曾戸川	①葛生庁舎東	A-イ	○	○
三杉川	①新橋	B-イ	○	○
秋山川	①常盤中西	A-イ	○	○
	②古超路橋	A-イ	○	○
	③多田大橋	A-イ	○	○
	④田之入橋	A-イ	○	○

	⑤堀米橋	A-イ	○	○
	⑥大古屋橋	C-イ	○	○
才川	⑫上羽田浄水場東	A-ロ	—	○
	⑬椿田橋	A-ロ	○	○
菊沢川	⑭蟹ヶ島橋	—	○	○
	⑮上公園橋	—	—	○
	⑯船津川排水機場	—	○	○
美路川	⑰吉水小東	—	○	○
駒場川	⑱ゴルフ場側	B-ハ	—	○
	⑲本流支川合流点	B-ハ	—	○

※生活環境項目 — pH、BOD、SS
 有害物質等 — ノルマルヘキサン抽出物質、六価クロム、鉛、
 全シアン、全窒素、全リン、
 トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン

3 家庭雑排水対策

旧佐野市では平成元年度から、旧田沼町では平成3年度から、旧葛生町では平成5年度から、それぞれ浄化槽（合併処理）設置費整備事業を開始し、現在も継続している。

補助金は、公共下水道の認可区域及び農業集落排水処理区域を除いた区域に、浄化槽法第2条第1項に定める、し尿と雑排水を併せて処理する浄化槽で、BODの除去率90%、放流水のBOD20mg/ℓ以下の機能を有し、処理対象人員50人以下の浄化槽を専用住宅に設置する方を対象としている。補助額は、5人槽332,000円、7人槽414,000円、10～50人槽548,000円(平成22年度末現在)となっている。

浄化槽は放流水質が下水道に匹敵し、公共用水域の保全に大変有効な手段であり、また、快適で文化的な生活環境の実現のために、その普及が望まれている。今後、佐野市においても、下水道及び農業集落排水事業と並んで、生活排水対策の重要な柱の1つとなっており、本事業が拡大するにつれ、公共用水域の保全に多大な寄与があるものと思われる。

4 ゴルフ場農薬対策

本市では、年1回、ゴルフ場排水及び周辺地下水の農薬調査を実施し、農薬による水質汚濁の未然防止に努めている。

5 地下水対策

(1) 有害物質の地下浸透の禁止

有害物質が地下に浸透すると当然地下水の汚染が危惧され、その結果、たとえば井戸水の利用というような直接利用のみならず、間接利用者にも広い範囲に亘って被害を生ずるので、栃木県生活環境の保全等に関する条例により全面的に下記物質について地下浸透が禁止されている。

1. カドミウム及びその化合物
2. シアン化合物
3. 鉛及びその化合物
4. 六価クロム化合物
5. ひ素及びその化合物
6. 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物
7. ポリ塩化ビフェニル（PCB）
8. 鉱油類
9. フェノール類

10. トリクロロエチレン
11. テトラクロロエチレン
12. ジクロロメタン
13. 四塩化炭素
14. 1,2-ジクロロエタン
15. 1,1-ジクロロエチレン
16. シス-1,2-ジクロロエチレン
17. 1,1,1-トリクロロエタン
18. 1,1,2-トリクロロエタン
19. 1,3-ジクロロプロペン
20. セレン及びその化合物

(削減対策を講じたうえ、各項目の濃度を不検出値とするときはこの限りではない。)

(2) 地下水調査

本市では、水道・工業・農業用などに地下水が広く利用されているため、旧佐野市では平成元年度より、旧田沼町及び旧葛生町では平成17年度より地下水の監視を行っている。

調査は年2回で、市内41箇所の井戸について有害物質等の水質分析を実施している。

5 騒音・振動

1 概要

騒音・振動とは、その現象が生理的な影響（聴力障害、睡眠障害等）、心理的な影響（会話障害、作業効率低下等）、社会的な影響（地価の低下等）を及ぼすことをいう。発生源としては、工場・事業場、建設作業、道路交通等が挙げられる。その他、最近では、いわゆる近隣騒音などが問題となっている。

2 規制基準

(1) 騒音の基準

(ア) 環境基準

(平成10年9月30日環境庁告示第64号)

(注) AAをあてはめる地域は栃木県にはない。

地域の種類	時間の区分	
	午前6時から 昼間 午後10時まで	午後10時から 夜間 翌日午前6時まで
AA	50デシベル以下	40デシベル以下
A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

道路に面する地域については、その環境基準は上表によらず、次表に掲げる基準値による。

地域の区分	時間の区分	
	昼間	夜間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60デシベル以下	55デシベル以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65デシベル以下	60デシベル以下

(イ) 騒音規制法に基づく特定工場等の規制基準

時間 区域	昼間 (午前8時から 午後6時まで)	朝 (午前6時～ 午前8時) 夕 (午後6時～ 午後10時)	夜間 (午後10時～ 翌日午前6時)
第1種区域	50デシベル	45デシベル	45デシベル
第2種区域	55デシベル	50デシベル	45デシベル
第3種区域	65デシベル	60デシベル	50デシベル
第4種区域	70デシベル	65デシベル	60デシベル

(ウ) 栃木県生活環境の保全等に関する条例に基づく特定工場等の規制基準

時間 地域	昼間 (午前8時から 午後6時まで)	朝 (午前6時～ 午前8時) 夕 (午後6時～ 午後10時)	夜間 (午後10時～ 翌日午前6時)
工業専用地域	75デシベル	70デシベル	60デシベル
その他の地域	65デシベル	60デシベル	50デシベル

※その他の地域とは、騒音規制法第3条に基づく指定区域以外の地域であって工業専用地域以外の地域をいう。

(エ) 環境基準の類型をあてはめる地域及び指定区域と用途地域との相互関係

環境基準の類 型をあてはめ る地域	用途地域 (都市計画法第8条)	指定区域 (騒音規制法 第3条)
類型A	第1種低層住居専用地域	第1種区域
	第2種低層住居専用地域	
	第1種中高層住居専用地域	第2種区域
	第2種中高層住居専用地域	
類型B	第1種住居地域	第2種区域
	第2種住居地域	
	準住居地域	
類型C	近隣商業地域	第3種区域
	商業地域	
	準工業地域	
	工業地域	第4種区域
	工業専用地域	—
	その他の地域	

(2) 振動の基準

(ア) 振動規制法に基づく特定工場等の規制基準

時間 区域		昼 間 (午前8時から 午後8時まで)	夜 間 (午後8時から 午前8時まで)
第1種区域		60デシベル	55デシベル
第2種 区 域	A	65デシベル	60デシベル
	B	70デシベル	65デシベル

(イ) 栃木県生活環境の保全等に関する条例に基づく特定工場等の振動規制基準

地域	時間 昼間 (午前8時から 午後8時まで)	時間 夜間 (午後8時から 翌日午前8時まで)
法に基づき地域指定された以外の地域 (工業専用地域を除く)	65デシベル	60デシベル

※工業専用地域に所在する工場等から、その他の区域に排出される振動に係る許容限度は、工業専用地域に接する区域の当該規制基準値とする。

(ウ) 指定地域と用途区域の相互関係

用途地域 (都市計画法第8条)	指定地域 (振動規制法第3条)
第1種低層住居地域	第1種区域
第2種低層住居地域	
第1種中高層住居専用地域	
第2種中高層住居専用地域	
第1種住居地域	
第2種住居地域	
準住居地域	
近隣商業地域	第2種区域A
商業地域	
準工業地域	
工業地域	第2種区域B

3 騒音・振動防止対策

騒音は各種公害苦情件数の中で、常に上位を占めており、騒音規制法又は栃木県生活環境の保全等に関する条例によって規制がされている。

(1) 工場騒音・振動防止対策

騒音規制法、振動規制法及び栃木県生活環境の保全等に関する条例により特定工場等に対して規制されており、騒音や振動発生施設を設置する場合は届出の義務がある。また、住居地域内に中小工場が多く混在しているため、住民からの苦情に対しては、発生源となる事業所等の騒音・振動測定を行い、測定結果に基づき防音・防振対策及び施設改善の指導を行い防止対策にあたっている。

(2) 建設騒音・振動防止対策

建設騒音・振動は工場騒音・振動と比較して作業自体が一時的で、しかも短期間であり、建設工事の場所等に代替性がなく、他の場所ではできない工事が多いことから、騒音・振動防止が技術的に困難である。しかし、住民に与える影響は極めて大きいので事前に届出をさせ、機種等の変更をさせたり、近隣住宅に対して事前に工事内容を説明させトラブル等のな

いよう指導している。さらに必要に応じて騒音・振動測定を行い指導している。

(3) 交通騒音・振動防止対策

自動車の騒音・振動防止対策としては、通行量の減少や自動車自体の公害減少対策、道路の路面の舗装の状況によるところが多い。

今後も、全般的には、自動車構造の改善や交通渋滞の緩和等のほか、都市の輸送体系の検討や都市再開発に関する計画等、総合的都市環境の改善を推進する必要がある。

6 悪 臭

1 概 要

悪臭とは、人に不快感、嫌悪感など生理的障害をもたらす臭いのことをいう。主として動植物の湯煮、発酵、腐敗、有機物の燃焼、溶剤蒸発、物質の分解、反応等により発生する。発生源として家畜の飼育場、塗料工場、有機物・無機物の製造、化学工場などがあげられる。

これらの悪臭の生活環境への悪影響を防止するため、昭和46年6月1日に悪臭防止法が制定された。当初はアンモニアなど5物質が悪臭物質として指定されていたが、昭和51年に3物質、平成元年には4物質、平成5年には10物質が追加され、現在に至っている。

本市においては、市街化区域が規制区域として指定されているが、調整区域でも佐野地区衛生施設組合や下水道終末処理施設等が規制の対象となっている。

2 6段階臭気強度表示表

臭気強度	表 現
0	無 臭
1	やっと感知できる程度のおい
2	弱いにおい (何のにおいかわかる程度)
3	らくに感知できるにおい
4	強いにおい
5	強烈なおい

3 悪臭防止対策

本市における悪臭発生源としては、畜産の事業場、ゴム加工場などが悪臭物質を排出するおそれのある事業場として考えられる。対策については、発生源の形態の違いや立地条件などから困難な面が多いが、施設の改善、脱臭装置の設置、工程管理、さらに工場周囲の環境等、臭覚及び視覚の両面から改善対策を積極的に推進する必要がある。

4 規制基準

悪臭防止法では、事業所の敷地境界線、煙突等の排出口及び排出水について悪臭の規制基準が設定されており、境界線では2.2、排出口では1.3、排出水については4つの特定悪臭物質が規制されている。

規制は都市計画法の用途地域により2段階に分けられており、工業地域及び工業専用地域では臭気強度3.0、その他の用途地域では臭気強度2.5に相当する特定悪臭物質の濃度が規制基準値となっている。

事業場の敷地境界線の特定悪臭物質及び基準値は次表のとおりとなっている。

敷地境界線の基準

特定悪臭物質	区域区分及び臭気濃度	
	A区域(2.5)	B区域(3.0)
アンモニア	1 ppm	2 ppm
メチルメルカプタン	0.002	0.004
硫化水素	0.02	0.06
硫化メチル	0.01	0.05
二硫化メチル	0.009	0.03
トリメチルアミン	0.005	0.02
アセトアルデヒド	0.05	0.1
スチレン	0.4	0.8
プロピオン酸	0.03	0.07
ノルマル酪酸	0.001	0.002
ノルマル吉草酸	0.0009	0.002
イソ吉草酸	0.001	0.004
プロピオンアルデヒド	0.05	0.1
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	0.03
イソブチルアルデヒド	0.02	0.07
ノルマルバレルアルデヒド	0.009	0.02
イソバレルアルデヒド	0.003	0.006
イソブタノール	0.9	4
酢酸エチル	3	7
メチルイソブチルケトン	1	3
トルエン	10	30
キシレン	1	2

資 料 集

- 1 平成22年度公害苦情について
- 2 佐野市葛生地区における降下ばいじん量調査結果
- 3 光化学スモッグ発令状況について
- 4 平成22年度河川水質調査結果
- 5 平成22年度地下水水質分析一覧
- 6 水生生物評価一覧
- 7 平成22年度ゴルフ場農薬対策
- 8 平成22年度自動車騒音測定結果

1. 平成22年度 公害苦情等処理状況

(1) 公害苦情等の発生状況

22年度の公害苦情件数は83件であった。

種類別では、大気が46件、騒音14件、悪臭8件等となっている。近年では、屋外での廃棄物焼却を原因とする苦情が多くなっている。また、市街化調整区域、工業地域、準工業地域等に工場と一般住宅が混在していることによる苦情が多い。法令の基準値を満足していても苦情を訴えるケース等、法令で規制できない苦情もあり、長期間を要する場合もあるが関係者の協力を得て、解決を図っている。

都市計画区域別では市街化調整区域が20件で最も多く、第一種住居地域16件、準工業地域11件等となっている。

また、月別発生件数をみると、6月が最も多く13件となっている。

(2) 公害苦情等発生件数

(単位:件)

年 度	大気汚染	水質汚濁	騒 音	振 動	悪 臭	そ の 他	計
22	46	4	14	0	8	11	83

(3) 都市計画区域別苦情発生状況

用途区域 種類	区域												
	住居専用地域	第一種低層 住居専用地域	第一種中高層 住居専用地域	第二種中高層 住居専用地域	第一種住居 地域	第二種住居 地域	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	市街化調整 区域	無指定
大気汚染	2	1	5	8	4	1		4	1			15	6
水質汚濁		1		1				1					1
騒音				3	1			3	5			1	1
振動													
悪臭			1	2	1			2	2				
その他				2		1		1	1			4	1
計	2	2	6	16	6	2		11	9			20	9

(4) 月別苦情発生状況

月度 種類	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10 月	11 月	12 月	1月	2月	3月	計
大気汚染	4	4	6	2	3	4	4	6	5	4	4	1	47
水質汚濁	1	1	2										4
騒音	1	1	4	3	1	2	1		1				14
振動													
悪臭	1	1		1	2	1			1		1		8
その他	1		1		1	1		1	1	2		2	10
計	8	7	13	6	7	8	5	7	8	6	5	3	83

2. 佐野市葛生地区における降下ばいじん量調査結果

(単位：t/Km²・月)

No.	調査地点	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	年平均	最高値	最低値
1	築地町10-8	22	10.4	9.4	8.6	9.0	8.0	8.6	8.0	10.0	11.0	11.3	欠測	14.9	9.9	14.9	8.0
		21	11.0	8.7	7.8	8.0	6.8	7.9	9.1	8.0	9.8	11.1	14.7	11.6	9.5	14.7	6.8
		20	10.0	9.4	8.3	7.5	8.7	8.7	10.0	11.8	12.5	11.0	13.7	15.6	10.6	15.6	7.5
		19	14.1	12.6	9.6	10.4	8.4	9.2	9.3	10.0	11.8	13.3	20.8	15.2	12.1	20.8	8.4
		18	11.1	11.7	9.2	8.4	7.8	9.1	10.3	12.3	12.7	13.6	15.8	19.8	12.1	19.8	7.8
		17	16.8	12.1	11.9	9.6	10.0	10.2	12.8	14.0	17.4	18.7	15.6	14.5	13.6	18.7	9.6
		16	11.1	11.3	12.9	10.9	9.7	11.6	11.0	14.4	10.8	14.6	17.5	19.1	12.9	19.1	9.7
		15	12.7	15.6	8.7	12.1	10.2	10.7	15.2	17.6	17.4	13.3	19.2	17.3	14.2	19.2	8.7
2	豊代町150	22	6.8	7.8	5.7	5.9	4.4	4.5	2.7	4.3	4.2	6.0	欠測	8.0	5.5	8.0	2.7
		21	6.7	6.1	4.5	5.3	4.2	4.6	4.7	4.2	4.5	5.8	6.4	7.6	5.4	7.6	4.2
		20	13.6	13.0	7.6	5.8	5.6	5.4	4.5	4.1	5.0	5.7	9.0	9.8	6.6	13.6	4.1
		19	7.1	7.1	5.6	8.4	5.8	6.0	4.1	4.8	4.9	7.7	12.3	10.2	7.0	12.3	4.1
		18	8.3	6.8	6.2	5.3	6.5	4.6	5.8	7.1	4.8	6.3	7.5	11.2	6.8	11.2	4.6
		17	10.1	7.0	6.4	6.0	5.1	4.3	4.3	5.1	5.5	5.2	6.3	7.5	6.1	10.1	4.3
		16	6.8	7.5	5.5	5.3	4.9	3.9	3.0	4.6	4.9	4.1	5.8	8.6	5.4	8.6	3.0
		15	5.8	7.5	4.9	6.1	4.8	5.2	5.0	5.8	6.7	9.2	9.4	7.3	6.5	9.4	4.8
3	葛生東1-11-10 佐野市役所葛生庁舎 (旧葛生町役場)	22	4.1	4.1	4.0	5.4	3.7	5.2	2.9	3.4	3.0	2.8	欠測	5.9	4.1	5.9	2.8
		21	5.2	3.6	3.3	4.0	2.9	2.9	3.3	2.4	2.4	3.9	4.8	5.9	3.7	5.9	2.4
		20	5.4	5.3	4.9	3.9	5.3	4.0	3.6	2.9	2.4	3.3	4.0	4.8	4.1	5.4	2.4
		19	5.6	4.9	4.1	4.5	3.5	5.5	2.9	2.6	2.7	3.8	7.2	6.5	4.5	7.2	2.6
		18	5.8	5.3	4.3	3.8	3.8	3.7	2.9	4.2	3.2	3.3	5.2	9.1	4.6	9.1	2.9
		17	7.8	5.6	5.9	5.8	4.8	3.7	4.5	3.7	5.0	5.4	3.8	5.4	5.1	7.8	3.7
		16	6.2	3.2	4.4	4.1	4.0	4.1	2.8	4.2	2.6	3.2	5.6	7.2	4.3	7.2	2.6
		15	4.0	6.2	3.7	3.9	3.7	4.3	4.3	4.9	3.9	*	5.7	6.4	4.6	6.4	3.7
	平均	22	7.1	7.1	6.1	6.7	5.4	6.1	4.5	5.9	6.1	6.7	欠測	9.6	6.5		
		21	7.6	6.1	5.2	5.7	4.6	5.1	5.7	4.8	5.6	6.9	8.6	8.4	6.2		
		20	9.7	7.3	7.0	5.7	6.6	6.0	6.0	6.3	6.6	6.7	8.9	10.2	7.1		
		19	8.9	8.2	6.5	7.7	5.9	6.9	5.4	5.8	6.5	8.3	13.4	10.6	7.8		
		18	8.4	7.9	6.6	5.8	6.0	5.8	6.3	7.9	6.9	7.7	9.5	13.3	7.8		
		17	11.6	8.2	8.1	7.1	6.6	6.1	7.2	7.6	9.3	9.8	8.6	9.1	8.3		
		16	8.0	7.3	7.6	6.8	6.2	6.5	5.6	7.7	6.1	7.3	9.6	11.6	7.5		
		15	7.5	9.8	5.8	7.4	6.2	6.7	8.2	9.4	9.3	11.3	11.4	10.3	8.5		

平成20年度の豊代町150の5月及び3月は、鳥の糞が混入していた等により参考値とし、計算には入れていない。

*は欠測である。

3. 光化学スモッグ発令状況について

(1) 光化学スモッグ発令状況（経年変化）

年度	当初 発令 月日	最終 発令 月日	県下発令回数 注意報	当市発令回数 注意報	当市 被害 者数	当市オキシダント 最高値	
						月日	p p m
H 1	6. 1	7. 24	3	2	0	6. 1	0. 161
2	5. 10	9. 11	7	6	0	5. 10	0. 130
3	6. 12	9. 6	5	1	0	6. 12	0. 205
4	4. 27	9. 9	19	9	0	7. 30	0. 214
5	5. 12	5. 13	2	2	0	5. 13	0. 133
6	-	-	10	0	0	7. 4	0. 111
7	-	-	2	0	0	7. 29	0. 105
8	7. 26	7. 27	6	1	0	7. 26	0. 117
9	6. 26	6. 26	4	1	0	6. 26	0. 143
10	6. 26	6. 26	4	1	0	6. 26	0. 135
11	5. 13	8. 18	9	9	0	6. 2	0. 169
12	5. 23	8. 29	21	19	0	6. 16	0. 198
13	5. 14	8. 10	15	13	0	7. 3	0. 170
14	5. 30	8. 8	11	9	0	6. 7	0. 159
15	6. 19	9. 3	8	4	0	8. 23	0. 153
16	6. 24	8. 12	7	4	0	7. 4	0. 165
17	6. 25	9. 18	14	10	0	7. 29	0. 165
18	6. 29	8. 29	8	5	0	8. 29	0. 145
19	5. 9	9. 14	16	12	0	8. 21	0. 171
20	4. 30	7. 16	5	5	0	5. 23	0. 170
21	5. 10	7. 18	7	4	0	5. 21	0. 157
22	6. 12	9. 11	16	8	0		

(2) 光化学スモッグ発令状況（平成22年度）

回数	発令 月日	発令 内容	発令時間 注意報		佐野市のオキシ ダント最高値		県下の オキシダ ント最高 値 (ppm)
			発令	解除	時間	p p m	
1	6. 12	注意報	15:00	18:20	16:00	0. 138	0. 138
2	6. 25	注意報	18:00	19:00	18:00	0. 123	0. 134
3	7. 22	注意報	13:00	18:30	17:00	0. 159	0. 165
4	7. 27	注意報	15:00	17:30	15:00	0. 132	0. 137
5	8. 21	注意報	17:10	18:20	17:00	0. 127	0. 130

6	7.12	注意報	17:00	18:10	17:00	0.125	0.136
7	7.12	注意報	16:20	18:00	16:00	0.122	0.126
8	7.12	注意報	16:10	18:10	17:00	0.121	0.149

4. 平成22年度河川水質調査結果

(1)pH

河川名	採水地点	通番号	類型	環境基準	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	年平均値
旗川	船越南部集会所西	1	A	6.5~8.5	7.5	7.7	7.5	7.4	7.6	7.7	7.6	7.6	7.7	7.7	*	*	7.6
	彦間川合流点下流	2	A	6.5~8.5	7.6	7.4	7.7	7.4	7.6	7.4	7.4	7.5	7.4	7.5	7.6	7.8	7.5
	旗川橋	3	A	6.5~8.5	7.5	7.3	7.6	7.4	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.2	7.4	7.4
	高田橋	4	A	6.5~8.5	8.0	7.7	8.0	7.7	8.2	8.3	7.7	7.8	7.8	7.9	8.1	8.0	7.9
彦間川	小坂橋	5	A	6.5~8.5	7.0	7.2	7.4	7.1	7.2	7.4	7.4	7.4	6.8	7.3	*	*	7.2
出流川	大境橋	6	B	6.5~8.5	7.4	7.3	7.7	7.4	7.3	7.2	7.6	7.6	7.7	7.8	7.3	7.5	7.5
	寿橋	7	B	6.5~8.5	7.8	7.5	7.6	7.4	7.5	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	7.7	7.9	7.6
渡良瀬川	高橋橋	8	B	6.5~8.5	7.6	7.3	7.5	7.3	7.4	7.6	7.6	7.6	7.5	7.5	7.4	7.6	7.5
	西谷田の渡跡	9	B	6.5~8.5	7.5	7.7	7.5	7.5	7.8	7.7	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.8	7.6
仙波川	滝橋	10	A	6.5~8.5	8.5	8.6	8.2	8.4	8.8	8.6	8.5	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.4
秋山川	常盤中西	11	A	6.5~8.5	8.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	7.7	7.8	7.7
	古越路橋	12	A	6.5~8.5	8.1	8.0	8.0	7.6	7.9	8.0	7.8	7.9	7.9	8.0	8.0	8.0	7.9
	多田大橋	13	A	6.5~8.5	8.2	8.7	8.2	8.4	8.3	8.8	8.3	8.3	8.3	9.0	8.3	8.3	8.4
	田之入橋	14	A	6.5~8.5	8.1	8.5	8.2	8.1	8.2	8.6	8.0	8.1	8.2	9.0	*	*	8.3
	堀米橋	15	A	6.5~8.5	8.1	8.3	8.1	8.0	8.1	8.0	7.9	7.9	8.0	7.1	8.2	8.2	8.0
	大古屋橋	16	C	6.5~8.5	8.3	7.2	7.5	7.4	7.5	7.2	7.4	7.5	7.3	7.4	7.1	7.4	7.4
小曾戸川	葛生庁舎東	17	A	6.5~8.5	8.2	8.4	8.2	8.3	8.4	8.5	8.4	8.3	8.3	8.3	8.5	8.3	8.3
才川	椿橋	18	A	6.5~8.5	7.6	7.4	7.5	7.3	7.6	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.8	7.6
三杉川	新橋	19	B	6.5~8.5	7.7	*	7.8	7.7	7.9	*	7.8	7.9	7.7	7.8	*	8.1	7.8
菊沢川	蟹ヶ島橋	20	—		7.3	7.2	7.4	7.1	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.6	7.3
	船津川排水機場	21	—		8.5	7.5	7.6	7.6	7.7	7.6	7.7	7.9	7.7	8.0	8.3	8.1	7.9
(美路川)	吉水小学校東	22	—		7.2	7.1	7.3	6.9	7.1	*	7.1	7.2	7.1	*	7.7	7.9	7.3

※ *印は表流水がない等により採水なし

4. 平成22年度河川水質調査結果

(3)BOD

単位:mg/l

河川名	採水地点	通番号	類型	環境基準	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	平均値
旗川	船越南部集会所西	1	A	2	0.7	0.9	<0.5	<0.5	0.9	0.6	0.8	1.6	0.8	1.4	*	*	1.0
	彦間川合流点下流	2	A	2	0.6	0.9	<0.5	0.7	1.0	0.6	0.7	1.6	0.6	0.9	0.9	0.5	0.8
	旗川橋	3	A	2	0.6	1.0	0.6	<0.5	0.9	0.8	0.9	0.9	0.8	0.9	1.1	<0.5	0.9
	高田橋	4	A	2	0.7	1.0	<0.5	<0.5	0.9	0.8	1.0	1.5	0.8	1.4	1.2	0.8	1.0
彦間川	小坂橋	5	A	2	3.2	1.2	0.8	1.8	2.4	0.6	0.9	1.1	3.5	8.3	*	*	2.4
出流川	大境橋	6	B	3	5.5	3.6	1.5	2.8	4.8	3.4	3.6	3.2	2.0	2.2	5.4	4.4	3.5
	寿橋	7	B	3	1.8	1.3	1.2	0.9	0.8	1.0	1.0	1.3	1.0	1.1	0.6	1.2	1.1
渡良瀬川	高橋橋	8	B	3	1.7	1.5	0.9	0.8	3.2	1.4	1.0	1.4	1.2	1.9	1.9	1.4	1.5
	西谷田の渡跡	9	B	3	1.8	3.4	1.3	0.7	1.9	1.3	1.3	1.6	1.8	4.7	4.8	2.2	2.2
仙波川	滝橋	10	A	2	0.6	1.3	0.6	<0.5	1.1	0.9	0.8	1.2	0.7	1.5	1.5	1.5	1.1
秋山川	常盤中西	11	A	2	0.7	1.3	<0.5	<0.5	0.7	<0.5	0.9	0.6	0.6	1.1	1.3	0.7	0.8
	古越路橋	12	A	2	1.2	1.1	<0.5	<0.5	1.3	0.7	0.8	1.3	0.6	0.9	1.2	<0.5	1.0
	多田大橋	13	A	2	2.0	1.8	1.0	<0.5	0.9	0.8	1.0	1.0	0.7	1.7	5.8	5.9	1.7
	田之入橋	14	A	2	1.4	1.4	0.8	0.5	1.2	1.0	1.0	1.1	0.7	1.6	*	*	1.1
	堀米橋	15	A	2	2.3	1.0	0.5	<0.5	0.8	0.8	0.8	2.0	0.8	1.3	1.2	1.1	1.1
大古屋橋	16	C	5	1.3	1.6	1.2	0.8	2.7	1.6	1.2	1.4	1.7	2.0	2.9	2.7	1.8	
小曾戸川	葛生庁舎東	17	A	2	1.2	1.7	1.1	<0.5	1.6	1.0	1.1	3.0	1.1	1.5	2.1	1.3	1.5
才川	椿橋	18	A	2	1.7	1.2	1.1	0.8	1.2	1.5	1.1	1.3	1.1	1.1	1.3	0.8	1.2
三杉川	新橋	19	B	3	1.8	*	1.6	1.2	2.2	*	1.2	1.5	2.3	2.3	*	1.3	1.7
菊沢川	蟹ヶ島橋	20	—		1.3	1.1	0.7	<0.5	0.8	<0.5	1.8	2.1	1.2	1.0	1.1	0.6	1.2
	船津川排水機場	21	—		1.5	1.3	1.5	0.8	1.7	1.3	0.8	1.2	0.9	1.3	1.2	0.7	1.2
(美路川)	吉水小学校東	22	—		1.6	1.0	1.7	0.8	1.0	*	0.8	0.7	0.5	*	5.0	4.2	1.7

※ *印は表流水がない等により採水なし

※ <0.5は0.5として平均値を求めた。

4. 平成22年度河川水質調査結果

(2)SS

単位:mg/l

河川名	採水地点	通番号	類型	環境基準	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	平均値
旗川	船越南部集会所西	1	A	25	<1	1	<1	<1	5	<1	<1	<1	<1	2	*	*	2.5
	彦間川合流点下流	2	A	25	<2	2	1	2	1	3	2	<1	2	3	<1	<1	2.0
	旗川橋	3	A	25	<2	2	1	6	4	4	2	<1	<1	2	<1	<1	2.9
	高田橋	4	A	25	3	3	2	<1	4	5	2	<1	<1	2	2	<1	2.7
彦間川	小坂橋	5	A	25	1	4	1	5	5	<1	3	<1	3	4	*	*	3.4
出流川	大境橋	6	B	25	20	5	9	<1	9	6	4	2	4	8	11	4	7.4
	寿橋	7	B	25	8	3	8	7	6	7	6	3	2	2	4	3	5.1
渡良瀬川	高橋橋	8	B	25	7	6	12	<1	28	3	4	1	1	1	7	3	6.6
	西谷田の渡跡	9	B	25	12	31	24	10	4	43	10	4	2	6	13	7	13.9
仙波川	滝橋	10	A	25	13	58	9	11	34	12	17	4	3	16	1	10	15.5
秋山川	常盤中西	11	A	25	3	3	2	1	4	2	2	<1	1	1	1	<1.0	1.9
	古越路橋	12	A	25	4	3	2	2	3	<1	10	<1	1	<1	1	<1.0	3.4
	多田大橋	13	A	25	7	3	7	2	5	3	2	6	3	2	2	3	3.8
	田之入橋	14	A	25	5	2	5	1	4	4	2	1	2	2	*	*	2.9
	堀米橋	15	A	25	5	2	5	2	4	3	3	1	2	1	<1	2.0	2.7
	大古屋橋	16	C	50	6	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2.4	2.5
小曾戸川	葛生庁舎東	17	A	25	4	8	20	3	4	5	4	4	5	3	5	12	6.5
才川	椿橋	18	A	25	10	13	18	25	14	19	19	19	5	3	16	6	13.9
三杉川	新橋	19	B	25	20	*	26	23	24	*	20	5	14	21	*	11	18.2
菊沢川	蟹ヶ島橋	20	—		3	3	2	<1	2	2	3	3	3	1	1	<1	2.4
	船津川排水機場	21	—		10	19	18	10	10	16	7	7	8	3	5	4	9.7
(美路川)	吉水小学校東	22	—		2	<1	1	<1	<1	*	<1	1.6	<1	*	3	2	1.8

※ *印は表流水がない等により採水なし

※ <2は2.0として平均値を求めた。

4. 平成22年度河川水質調査結果

(4) 全窒素、全燐、ノルマルヘキサン抽出物質含有量

河川名	採水地点	通番号	全窒素				全燐				ノルマルヘキサン抽出物質含有量			
			6月	9月	2月	平均値	6月	9月	2月	平均値	6月	9月	2月	平均値
旗川	船越南部集会所西	1	1.0	0.7	*	0.8	<0.05	<0.05	*	0.050	<1.0	<1.0	*	1.0
	彦間川合流点下流	2	1.6	1.5	1.7	1.6	<0.05	<0.05	0.600	0.600	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
	小畑橋	3	1.2	0.9	*	1.1	<0.05	<0.05	*	0.050	<1.0	<1.0	*	1.0
	旗川橋	4	1.7	1.6	2.3	1.9	<0.05	<0.05	<0.05	0.050	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
	高田橋	5	1.7	1.8	2.4	2.0	<0.05	0.050	0.050	0.050	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
彦間川	小坂橋	6	1.4	1.2	*	1.3	0.050	0.080	*	0.065	<1.0	<1.0	*	1.0
出流川	大境橋	7	1.9	1.7	2.4	2.0	0.080	0.110	0.080	0.090	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
	寿橋	8	1.5	1.3	1.9	1.6	0.080	<0.05	0.050	0.065	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
渡良瀬川	高橋橋	9	1.7	2.2	2.7	2.2	0.080	0.070	0.140	0.097	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
	西谷田の渡跡	10	2.0	1.7	3.3	2.3	0.14	0.110	0.350	0.200	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
仙波川	滝橋	11	1.7	1.5	1.8	1.7	<0.05	<0.05	<0.05	0.050	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
秋山川	常盤中西	12	1.2	0.9	1.4	1.2	<0.05	<0.05	<0.05	0.050	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
	古越路橋	13	1.2	1.0	1.3	1.2	<0.05	<0.05	<0.05	0.050	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
	多田大橋	14	1.6	1.0	3.1	1.9	<0.05	<0.05	0.220	0.220	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
	田之入橋	15	1.8	1.9	*	1.8	<0.05	0.050	*	0.050	<1.0	<1.0	*	1.0
	堀米橋	16	1.9	1.9	2.4	2.1	<0.05	0.250	<0.05	0.250	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
大古屋橋	17	4.1	5.6	10.8	6.8	0.240	0.070	2.580	0.963	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	
小曾戸川	葛生庁舎東	18	3.0	3.3	3.9	3.4	0.060	0.170	0.110	0.113	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
才川	上羽田浄水場東	19	2.0	1.5	2.0	1.8	0.070	0.090	0.060	0.073	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
	椿橋	20	2.1	1.6	2.6	2.1	0.130	<0.05	0.110	0.120	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
三杉川	新橋	21	1.6	*	*	1.6	0.130	*	*	0.130	<1.0	*	*	1.0
菊沢川	蟹ヶ島橋	22	2.8	2.8	2.4	2.7	<0.05	<0.05	<0.05	0.050	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
	上公園橋	23	2.9	2.6	2.3	2.6	<0.05	<0.05	0.050	0.050	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
	船津川排水機場	24	1.8	1.2	2.2	1.7	0.230	0.120	<0.05	0.175	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
(美路川)	吉水小東	25	2.7	*	4.6	3.7	0.050	*	0.400	0.225	<1.0	*	<1.0	1.2
駒場川	ゴルフ場脇	26	1.1	0.4	0.9	0.8	<0.05	<0.05	<0.05	0.001	<1.0	<1.0	<1.0	1.0
	本流・支流合流点後	27	1.3	1.2	1.7	1.4	0.050	<0.05	0.060	0.055	<1.0	<1.0	<1.0	1.0

※ *印は表流水がない等により採水なし

※ ヘキサン抽出物質の平均値の算出は、<1.0を1.0として算出

※ 全燐の平均値の算出は、<0.05を0.05として算出

4. 平成22年度河川水質調査結果

(5) 六価クロム、シアン、鉛

河川名	採水地点	通番号	六価クロム				シアン				鉛			
			環境基準	6月	9月	2月	環境基準	6月	9月	2月	環境基準	6月	9月	2月
旗川	船越南部集会所西	1	0.05以下	<0.02	<0.02	*	不検出	不検出	不検出	*	0.01以下	<0.001	<0.001	*
	彦間川合流点下流	2	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
	小畑橋	3	0.05以下	<0.02	<0.02	*	不検出	不検出	不検出	*	0.01以下	<0.001	<0.001	*
	旗川橋	4	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
	高田橋	5	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
彦間川	小坂橋	6	0.05以下	<0.02	<0.02	*	不検出	不検出	不検出	*	0.01以下	<0.001	<0.001	*
出流川	大境橋	7	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
	寿橋	8	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
渡良瀬川	高橋橋	9	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
	西谷田の渡跡	10	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
仙波川	滝橋	11	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
秋山川	常盤中西	12	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
	古越路橋	13	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
	多田大橋	14	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
	田之入橋	15	0.05以下	<0.02	<0.02	*	不検出	不検出	不検出	*	0.01以下	<0.001	<0.001	*
	堀米橋	16	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
	大古屋橋	17	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
小曾戸川	葛生庁舎東	18	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
才川	上羽田浄水場東	19	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
	椿橋	20	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
三杉川	新橋	21	0.05以下	<0.02	*	*	不検出	不検出	*	*	0.01以下	<0.001	*	*
菊沢川	蟹ヶ島橋	22		<0.02	<0.02	<0.02		不検出	不検出	不検出		<0.001	<0.001	<0.001
	上公園橋	23		<0.02	<0.02	<0.02		不検出	不検出	不検出		<0.001	<0.001	<0.001
	船津川排水機場	24		<0.02	<0.02	<0.02		不検出	不検出	不検出		<0.001	<0.001	<0.001
(美路川)	吉水小東	25		<0.02	*	<0.02		不検出	*	不検出		<0.001	*	<0.001
駒場川	ゴルフ場脇	26	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001
	本流・支流合流点後	27	0.05以下	<0.02	<0.02	<0.02	不検出	不検出	不検出	不検出	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001

※ *印は表流水がない等により採水なし

4. 平成22年度河川水質調査結果

(6)トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1, 4-ジオキサン

河川名	採水地点	通番号	トリクロロエチレン				テトラクロロエチレン				1, 4-ジオキサン			
			環境基準	6月	9月	2月	環境基準	6月	9月	2月	環境基準	6月	9月	2月
旗川	船越南部集会所西	1	0.03以下	<0.003	<0.003	*	0.01以下	<0.001	<0.001	*	0.05以下	<0.005	<0.005	*
	彦間川合流点下流	2	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
	小畑橋	3	0.03以下	<0.003	<0.003	*	0.01以下	<0.001	<0.001	*	0.05以下	<0.005	<0.005	*
	旗川橋	4	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
	高田橋	5	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
彦間川	小坂橋	6	0.03以下	<0.003	<0.003	*	0.01以下	<0.001	<0.001	*	0.05以下	<0.005	<0.005	*
出流川	大境橋	7	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
	寿橋	8	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
渡良瀬川	高橋橋	9	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
	西谷田の渡跡	10	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
仙波川	滝橋	11	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
秋山川	常盤中西	12	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
	古越路橋	13	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
	多田大橋	14	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
	田之入橋	15	0.03以下	<0.003	<0.003	*	0.01以下	<0.001	<0.001	*	0.05以下	<0.005	<0.005	*
	堀米橋	16	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
	大古屋橋	17	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
小曾戸川	葛生庁舎東	18	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
才川	上羽田浄水場東	19	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
	椿橋	20	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
三杉川	新橋	21	0.03以下	<0.003	*	*	0.01以下	<0.001	*	*	0.05以下	<0.005	*	*
菊沢川 (美路川)	蟹ヶ島橋	22		<0.003	<0.003	<0.003		<0.001	<0.001	<0.001		<0.005	<0.005	<0.005
	上公園橋	23		<0.003	<0.003	<0.003		<0.001	<0.001	<0.001		<0.005	<0.005	<0.005
	船津川排水機場	24		<0.003	<0.003	<0.003		<0.001	<0.001	<0.001		<0.005	<0.005	<0.005
	吉水小東	25		<0.003	*	<0.003		<0.001	*	<0.001		<0.005	*	<0.005
駒場川	ゴルフ場脇	26	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005
	本流・支流合流点後	27	0.03以下	<0.003	<0.003	<0.003	0.01以下	<0.001	<0.001	<0.001	0.05以下	<0.005	<0.005	<0.005

※ *印は表流水がない等により採水なし

(1) 平成22年9月30日採水

試料番号	32	水質汚濁に係る環境基準 (人の健康の保護に関する 環境基準)
試料採取町名	下彦間町	
井戸の深さ	6m	
鉛	<0.001	0.01mg/リットル以下
カドミウム	<0.001	0.01mg/リットル以下
六価クロム	<0.005	0.05mg/リットル以下
総水銀	<0.00005	0.0005mg/リットル以下
ヒ素	<0.001	0.01mg/リットル以下
シアン化合物	不検出	検出されないこと
P C B	不検出	検出されないこと
ジクロロメタン	<0.002	0.02mg/リットル以下
ベンゼン	<0.001	0.01mg/リットル以下
トリクロロエチレン	<0.003	0.03mg/リットル以下
テトラクロロエチレン	<0.001	0.01mg/リットル以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒	1.3	10mg/リットル以下
1,4-ジオキサン	<0.005	0.05mg/リットル以下

(1) 平成23年3月3日採水

試料番号	32	水質汚濁に係る環境基準 (人の健康の保護に関する 環境基準)
試料採取町名	下彦間町	
井戸の深さ	6m	
鉛	<0.001	0.01mg/リットル以下
カドミウム	<0.001	0.01mg/リットル以下
六価クロム	<0.005	0.05mg/リットル以下
総水銀	<0.00005	0.0005mg/リットル以下
ヒ素	<0.001	0.01mg/リットル以下
シアン化合物	不検出	検出されないこと
P C B	不検出	検出されないこと
ジクロロメタン	<0.002	0.02mg/リットル以下
ベンゼン	<0.001	0.01mg/リットル以下
トリクロロエチレン	<0.003	0.03mg/リットル以下
テトラクロロエチレン	<0.001	0.01mg/リットル以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒	1.5	10mg/リットル以下
1,4-ジオキサン	<0.005	0.05mg/リットル以下

6. 水生生物評価一覧

年度 河川名・採水場所		12 年度	13 年度	14 年度	15 年度	16 年度	17 年度	18 年度	19 年度	20 年度	21 年度	22 年度
出流川	大境橋下	β m s	β m s	o s	β m s	β m s	β m s	o s	o s	β m s	β m s	β m s
	寿橋下	α m s	β m s	β m s	β m s	β m s	β m s	β m s	o s	β m s	β m s	β m s
仙波川	大釜公民館下流	—	—	—	—	—	o s	o s	o s	o s	o s	o s
旗川	太鼓橋下	—	—	—	—	—	o s	o s	o s	o s	o s	o s
	室の沢橋下	—	—	—	—	—	o s	o s	o s	o s	o s	o s
	彦間川合流点下	—	—	—	—	—	o s	o s	o s	o s	o s	o s
	旗川橋下	o s	o s	o s	β m s	β m s	o s	o s	o s	o s	o s	o s
	高田橋下	o s	β m s	β m s	o s	β m s	β m s	o s	o s	β m s	o s	o s
彦間川	宝来橋下流 (遠藤食品下流)	—	—	—	—	—	p s	o s	o s	o s	o s	o s
菊沢川	第4公園上	β m s	o s ~ β m s	o s ~ β m s	β m s	β m s	β m s	o s	β m s	β m s	o s	o s
才川	新田地区	β m s	β m s	β m s	β m s	β m s	α m s	o s	α m s	α m s	α m s	o s
	椿田橋下	o s ~ β m s	α m s	評価不能	α m s	β m s	p s	α m s	p s	p s	p s	p s
秋山川	太田沢橋下	—	—	—	—	—	o s	o s	o s	o s	o s	o s
	古越路橋下	—	—	—	—	—	o s	o s	o s	o s	o s	o s
	天神橋下	—	—	—	—	—	o s	o s	o s	o s	o s	o s
	唐沢橋下	—	—	—	—	—	o s	o s	o s	o s	o s	o s
	堀米橋下	o s	o s	o s	o s	β m s	o s	o s	o s	o s	o s	o s
	大古屋橋下	β m s	o s ~ β m s	β m s	β m s	β m s	—	—	—	—	—	—
	排水機場	α m s	α m s	α m s	α m s	β m s	β m s	α m s	β m s	o s	β m s	β m s
渡良瀬川	高橋橋下	評価不能	評価不能	β m s	β m s	α m s	o s	α m s	β m s	p s	α m s	o s
	越名水門下	α m s	α m s	β m s	β m s	α m s	β m s	p s	β m s	p s	p s	α m s
三杉川	鶴舞橋下	α m s	β m s	β m s	β m s	β m s	o s	α m s	p s	β m s	α m s	p s

o s	きれい
β m s	少し汚れている
α m s	きたない
p s	大変きたない

7. 平成22年度ゴルフ場農薬対策

本市では、ゴルフ場排水及び周辺地下水の農薬調査を実施し、農薬による水質汚濁の未然防止に努めている。

(1) 農薬水質分析結果 平成22年10月6日 採水

		旧佐野地区	旧田沼地区	旧葛生地区	計
ゴルフ場数		3	6	1	10
①ゴルフ場排水調査検体数		3	6	1	10
②周辺地下水調査検体数		3	5	1	9
調査検体数 計 ①+②		6	11	2	19
分析項目数／検体		15	15	15	—
分析結果	検出された検体数	0	0	0	0
	指針値超過数	0	0	0	0

(2) 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及び農薬別分析結果（排水中の農薬について）

農薬名	指針値 (mg/ℓ)	分析検体数			検出 検体 数	基 準 体 超 過
		旧 佐 野	旧 田 沼	旧 葛 生		
(殺虫剤)						
アセフェート	0.8	1			0	0
イソキサチオン	0.08				0	0
イソフェンホス	0.01				0	0
エトフェンプロックス	0.8				0	0
クロルピリホス	0.04	1			0	0
ダイアジノン	0.05	1	1	1	0	0
チオジカルブ	0.8	3	4	1	0	0
トリクロルホン (DEP)	0.3			1	0	0
ピリダフェンチオン	0.02				0	0
フェニトロチオン (MEP)	0.03	3	2		0	0
(殺菌剤)						
アゾキシストロビン	5	1	4	1	0	0
イソプロチオラン	0.4	2			0	0

イプロジオン	3	2	4		0	0
イミノクタジン酢酸塩	0.06	1	3	1	0	0
エトリジアゾール	0.04				0	0
オキシ銅 (有機銅)	0.4	2	2	0	0	0
キャプタン	3	1	1	1	0	0
クロロタロニル (TPN)	0.4	1	5		0	0
クロロネブ	0.5	2			0	0
チウラム (チラム)	0.06	1	4		0	0
トリクロホスメチル	0.8		1	1	0	0
フルトラニル	2		1		0	0
プロピコナゾール	0.5	1	4	1	0	0
ペンシクロン	0.4	2	1	1	0	0
ホセチル	23	1	4	1	0	0
ポリカーバメート	0.3		5	1	0	0
メタラキシル	0.5	3	5		0	0
メプロニル	1		1		0	0
(除草剤)						
アシュラム	2	2	5	1	0	0
ジチオピル	0.08	1	2		0	0
シデュロン	3	3	1		0	0
シマジン (CAT)	0.03	1	1	1	0	0
テルブカルブ (MBPMC)	0.2				0	0
トリクロピル	0.06	3	2		0	0
ナプロパミド	0.3				0	0
ハロスルフロンメチル	0.3	2	4	1	0	0
ピリブチカルブ	0.2		1		0	0
ブタミホス	0.04				0	0
フルザスルフロン	0.3		1		0	0
プロピザミド	0.08		1		0	0
ベンスリド (SAP)	1				0	0
ペンディメタリン	0.5	1	1		0	0
ベンフルラリン (ヘスロジソ)	0.8				0	0
メコプロップ (MCPP)	0.05	2	2	1	0	0
メチルダイムロン	0.3				0	0

8. 平成22年度自動車騒音測定結果

	測定日	測定場所	路線名	種別名	知事の 定めた区域	指定区域	車線数	自動車騒音限度		結果(LAeq)	
								昼間	夜間	昼間	夜間
								6~22	22~6	6~22	22~6
1	1/25~1/29	植下町	国道50号線	一般国道	-	調整区域	4	-	-	76	75
2	2/1~2/5	出流原町	国道293号線	一般国道	b	2	2	75	70	68	64
3	2/8~2/12	浅沼町	佐野古河線	主要地方道	c	4	4	75	70	70	66
4	3/1~3/5	大橋町	桐生岩舟線	主要地方道	c	3	2	75	70	67	62
5	2/8~2/12	犬伏中町	唐沢公園線	一般県道	b	2	2	75	70	67	63
6	2/1~2/5	堀米町	佐野環状線	一般県道	b	2	4	75	70	70	65
7	1/25~1/29	植野町	市道1-3号線	市道	b	2	2	75	70	65	60
8	2/22~2/26	栃本町	国道293号線	一般国道	b	2	2	75	70	68	65
9	2/15~2/19	吉水町	佐野田沼線	一般県道	b	3	4	75	70	70	64
10	2/22~2/26	田沼町	田沼唐沢山公園線	一般県道	c	3	2	75	70	64	57
11	2/15~2/19	新吉水町	多田吉水線	一般県道	-	調整区域	2	-	-	67	62
12	1/18~1/22	築地町	国道293号線	一般国道	c	4	2	75	70	70	65
13	1/18~1/22	葛生西1丁目	旧293	一般国道	c	3	2	75	70	65	59