

令和元年度版
(平成30年度現況報告)

水戸市の環境

水 戸 市

水戸市民憲章

昭和45年12月1日
制 定

わたくしたちは
いつも若く あすをめざす
伝統ゆかしい 梅の都
水戸の市民です。

- 1 自然を愛し 美しいまちにしましょう
- 1 教養を深め 文化の高いまちにしましょう
- 1 仕事に励み 豊かなまちにしましょう
- 1 きまりを守り 住みよいまちにしましょう
- 1 心を合わせ 楽しいまちにしましょう

市の象 徴

市の木 **梅** 市の花 **萩** 市の鳥 **ハクセキレイ**

刊行にあたって



水戸市は、偕楽園や弘道館などの歴史的財産と那珂川や千波湖などの多くの河川や湖沼に恵まれています。

この中でも、本市のシンボル空間である千波湖周辺地区は、平成28年4月に「生物多様性の観点から重要度の高い湿地（重要湿地）」に選定されました。これらの豊かな自然や歴史的財産を保全し、将来に引き継いでいくことは、私たちに課せられた責務であると考えています。

昨今、地球温暖化問題が大きく取り上げられ、自然環境や生態系への影響が懸念されています。地球温暖化は、産業革命以降、私たち人間が経済発展や科学技術の進歩を遂げる過程において、石油などの化石燃料を大量に消費してきたことにより、大気中の二酸化炭素などの温室効果ガスが増え続けたことが原因である可能性が極めて高いと考えられています。そのため地球温暖化への対策は、国際的に喫緊の課題となっており、平成28年11月には地球温暖化対策の国際的な枠組みである「パリ協定」が発効され、産業革命前から平均気温の上昇を2℃より十分低く抑えることなどが明記されました。さらに、平成30年6月に「気候変動適応法」が制定され、関係機関等が担うべき役割が明確化されました。

このような中、水戸市では、市域全体の温室効果ガス排出削減のための指針として策定した「水戸市地球温暖化対策実行計画」に基づき、太陽光発電システムの普及促進や公共施設へのLED照明の導入など、官民挙げての地球温暖化対策を推進しています。

今後も、「水戸市環境基本計画（第2次）」に基づき、自然環境との調和を基軸として、自然と人にやさしい、市民が快適に暮らせる環境保全に関する施策を総合的かつ計画的に取り組んでまいりますので、引き続き、皆様のご理解とご協力をお願いいたします。

本書は、平成30年度における環境保全の現況を取りまとめたものです。市民の皆様が環境問題に関心を抱き、認識を深めていただくための情報、資料として活用していただければ幸いです。

令和2年1月

水戸市長 高橋 靖

目 次

第1部	水戸市の概況	
第1章	位置・気象	1
第2章	人口推移	2
第3章	産業	2
第2部	環境行政の体制と公害の概況	
第1章	環境行政の機構	3
1.	環境行政の組織	3
2.	環境課事務分掌	3
3.	水戸市環境審議会	3
第2章	環境行政の経過	4
第3章	水戸市の環境政策	6
第4章	公害苦情の現況	8
第3部	大気汚染	
第1章	大気汚染の概況	13
第1節	大気汚染の現況	13
第2節	大気汚染に係る環境基準	15
第3節	大気汚染測定結果	18
1.	二酸化硫黄	18
2.	一酸化炭素	19
3.	浮遊粒子状物質	20
4.	光化学オキシダント	21
5.	非メタン炭化水素	22
6.	二酸化窒素	23
7.	微小粒子状物質 (PM2.5)	25
8.	降下ばいじん	26
第4節	大気汚染防止対策	28
1.	固定発生源対策	28
2.	移動発生源対策	28

第2章	光化学スモッグ及び酸性雨	29
第1節	光化学スモッグの現況及び対策	29
第2節	光化学スモッグ緊急連絡体制	30
第3節	酸性雨（湿性大気汚染）の現況	32
第3章	微小粒子状物質（PM2.5）	33
第1節	微小粒子状物質（PM2.5）の現況及び対策	33
第2節	微小粒子状物質（PM2.5）注意喚起情報連絡体制	33
第4部	水質汚濁	
第1章	水質汚濁の概況	35
第1節	水質汚濁の現況	35
1.	河川汚濁の現況	37
(1)	桜川水系	37
(2)	那珂川水系	42
(3)	澗沼水系	44
2.	湖沼汚濁の現況	47
第2章	水質汚濁の防止対策	49
第1節	工場・事業場の立入検査	49
第2節	公共下水道の整備	49
第3節	生活排水対策	51
第4節	畜舎排水対策	53
第3章	特定施設等の届出	53
第4章	地下水汚染の現況	57
第5部	騒音・振動	
第1章	騒音・振動の概況	59
第1節	騒音・振動の現況	59
第2節	騒音・振動防止対策	65
第6部	悪臭，地盤沈下及び土壌汚染	
第1章	悪臭	69
第1節	悪臭の現況	69
第2節	悪臭防止対策	69

第3節 特定施設等の届出	69
第2章 地盤沈下	72
第1節 地盤沈下の現況	72
第3章 土壌汚染	72
第1節 土壌汚染の現況	72
第2節 土壌汚染に関する照会への対応	73

第7部 環境保全

第1章 自然環境調査	75
第1節 溜池及び湧水の環境調査	75
第2章 啓発事業	78
第1節 環境美化	78
第2節 河川清掃活動	80
第3章 環境保全の連携	82
第1節 水戸市環境保全会議への支援	82
第2節 水戸市環境保全会議の活動	82

参考資料

1. 環境保全関係法令（抜粋）	83
2. 水戸市環境基本条例	84
3. 水戸市環境審議会条例	89
4. 水戸市環境審議会委員名簿	91
5. 水戸市公害防止条例	92
6. 水戸市空き缶等のポイ捨て防止に関する条例	97
7. 水戸市飼い犬のふん害等の防止に関する条例	100
8. 公害防止協定の締結	101
9. 水戸市潤沼水域水質監視員	104
10. 那珂川水系水質保全協力員	104
11. 公害防止施設資金融資（助成）制度	105
12. 水戸市工業振興支援事業補助金交付要項	106
13. 用語の解説	112

第1章 位置・気象

本市は首都東京から約100km圏にあり、関東平野の北東端に位置する茨城県の県庁所在地です。県のほぼ中部に位置し、市域の北側に那珂川、中央に桜川と千波湖を有し、自然の台地からなっており、高地には中心市街地が拡がり、周辺には緑豊かな自然が多く、環境に恵まれた都市です。

本市の気象については、冬季にはやや寒さの厳しい日もありますが、降雪量も比較的少なく気候は温和です。

土地

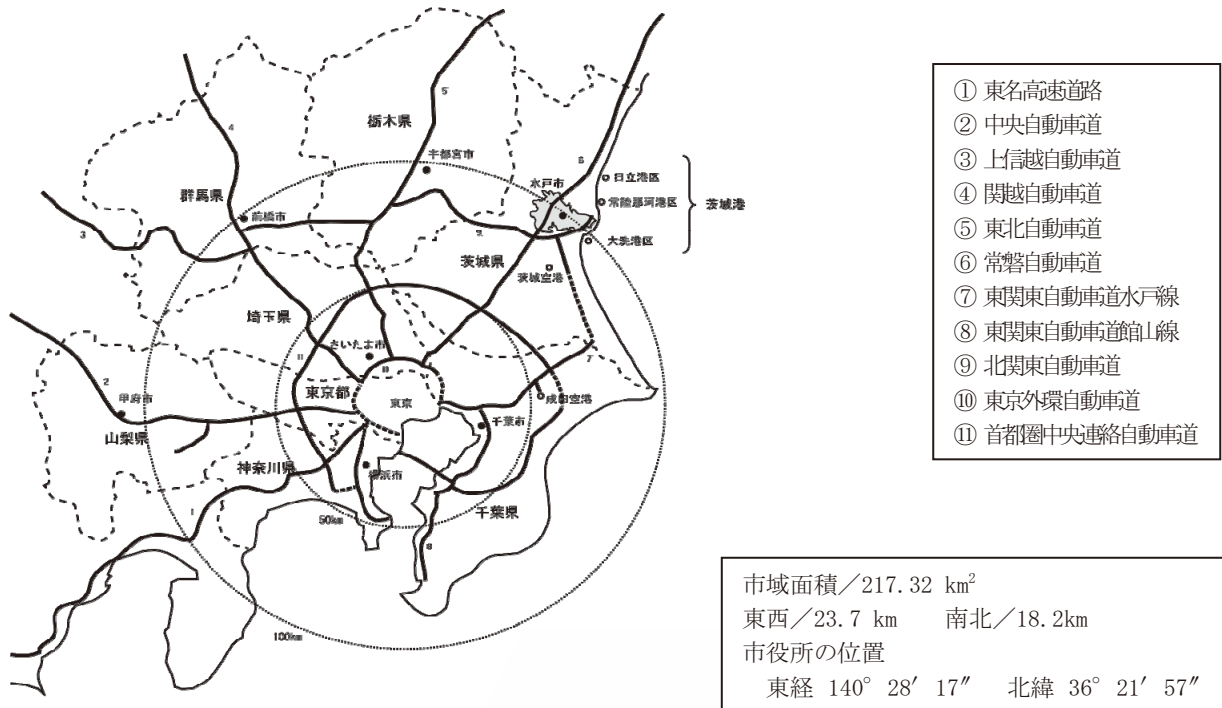
総面積	東西	南北
217.32km ²	23.7km	18.2km

地目

総数	田	畑	宅地	池沼	山林	原野	雑種地	その他
217.32km ²	35.45 km ²	41.67 km ²	45.89 km ²	0.73 km ²	31.00 km ²	1.68 km ²	16.47 km ²	44.43 km ²
100%	16.3%	19.2%	21.1%	0.3%	14.3%	0.8%	7.6%	20.4%

(平成30年1月1日現在)

首都圏における本市の位置



第2章 人口推移

本市における過去10年間の人口推移は次表のとおりです。

(各年10月1日現在)

年	人口(人)	世帯数(世帯)	世帯人員(人/世帯)
平成20	264,171	108,755	2.4
21	265,270	110,404	2.4
22	268,750	112,099	2.4
23	269,025	113,193	2.4
24	269,681	114,509	2.4
25	270,859	116,042	2.3
26	270,876	117,163	2.3
27	270,783	117,590	2.3
28	271,047	118,953	2.3
29	270,775	119,985	2.3
30	270,289	121,091	2.2

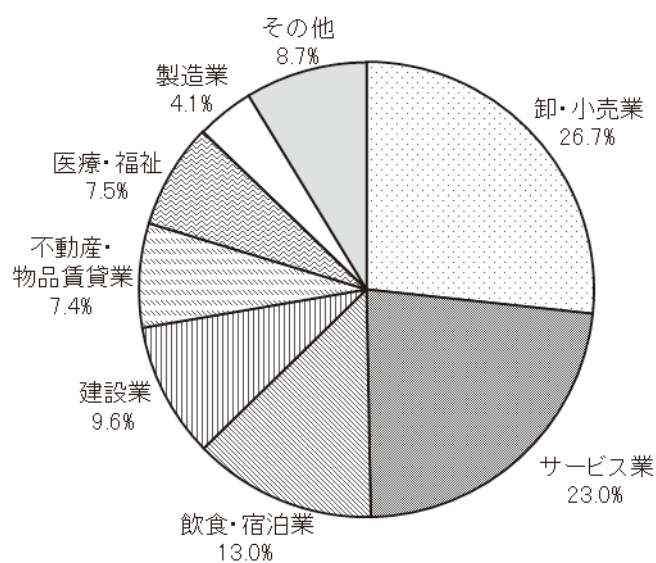
第3章 産業

本市における産業別事業所数については次表のとおりです。

内訳としては、都市形態が商業観光都市であるため、卸・小売業及びサービス業の占める割合が多くなっています。

産業別事業所数(経済センサス基礎調査) (平成26年7月1日現在)

区分	事業所数	割合
卸・小売業	3,603	26.7
サービス業*	3,097	23.0
飲食・宿泊業	1,748	13.0
建設業	1,294	9.6
不動産・ 物品賃貸業	1,004	7.4
医療・福祉	1,013	7.5
製造業	547	4.1
その他	1,179	8.7
計	13,485	100.0

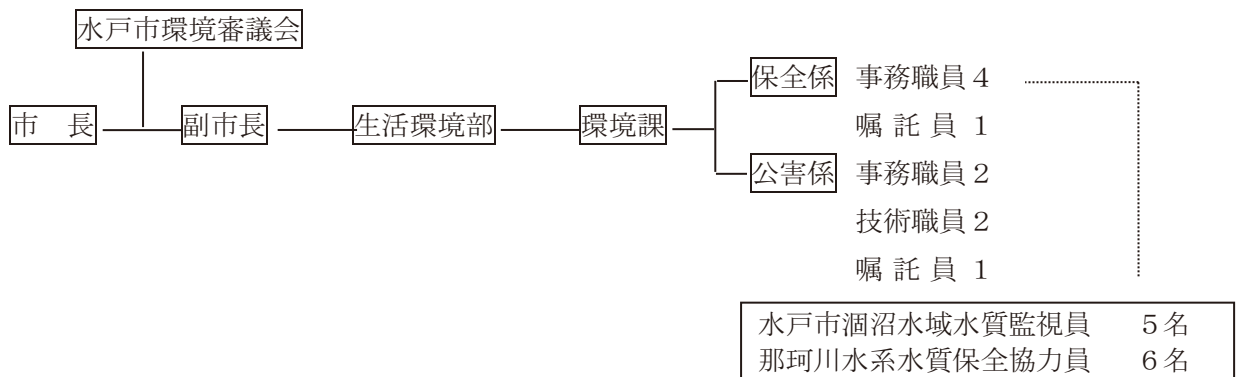


(サービス業*…学術研究, 専門・技術サービス, 生活関連サービス業, 娯楽業, 複合サービス事業含む)

第1章 環境行政の機構

(平成30年4月1日現在)

1. 環境行政の組織



2. 環境課事務分掌

(1) 保全係

- ・環境保全の推進に係る企画及び調整に関すること。
- ・地球温暖化対策に関すること。
- ・自然環境保全に関すること。
- ・鳥獣の保護に関すること。
- ・生活雑排水対策に関すること。

(2) 公害係

- ・公害の調査及び対策に関すること。
- ・公害の苦情相談及び仲介に関すること。
- ・公害対策の連絡調整に関すること。
- ・騒音規制法，水質汚濁防止法，悪臭防止法，特定工場における公害防止組織の整備に関する法律，振動規制法及び土壌汚染対策法に関すること。

3. 水戸市環境審議会

昭和45年条例第50号で設置された水戸市公害対策審議会を環境基本法制定に合わせ，平成7年4月から水戸市環境審議会と改称したもので，本市における環境保全対策に関する基本的事項を調査・審議する市長の諮問機関です。

なお，審議会は，関係機関，団体の役職員及び学識経験者のうちから，市長が委嘱する17名以内の委員をもって構成されます。

第2章 環境行政の経過

- 昭和42年 8月 公害対策基本法公布施行
- 43年 4月 民生部社会課に交通公害係（3名）新設
- 44年 7月 騒音規制法に基づく地域指定（市域の一部）を受ける
- 45年12月 水戸市公害対策審議会条例施行
- 46年 4月 民生部交通公害課公害係（4名）となる
- 9月 公害防止協定締結(昭和46年9月・宮町, 昭和47年2月・見川町, 2社)
- 10月 茨城県公害防止条例施行
- 48年 4月 茨城県光化学スモッグ対策要綱施行
茨城県自然環境保全条例施行
- 49年 4月 水戸市公害防止条例施行
- 5月 光化学スモッグ緊急連絡体制確立
- 8月 光化学スモッグ受令装置設置（庁舎）
- 9月 市内主要河川の水質監視測定（11地点）開始
- 50年10月 騒音規制法に基づく事務委任及び地域指定を受ける
- 53年 4月 振動規制法に基づく事務委任及び地域指定を受ける
- 54年 6月 茨城県動物の愛護及び管理に関する条例施行
- 55年12月 悪臭防止法に基づく事務委任及び地域指定を受ける
- 56年 2月 元石川工業団地造成に伴う排水に係る協定締結
(甲・大瀬沼漁業協同組合, 乙・(財)茨城県開発公社, 立会人・水戸市)
- 9月 市民生活部市民生活課公害係と改称（7名）
- 57年 5月 瀬沼流域水質浄化対策審議会に加入
- 8月 水戸市公害防止条例に基づく公害防止協定締結
(東部工業団地, 昭和58年10月から平成元年10月まで, 17社)
- 58年11月 那珂川水系水質保全協議会に加入
- 60年 4月 機構改革により市民生活部環境課(水質保全係, 公害係)新設(9名)
- 10月 良好な水環境基本計画策定
- 61年 5月 千波湖浄化対策調査研究会発足
- 6月 千波湖浄化対策連絡協議会発足
- 7月 水戸市公害防止条例に基づく公害防止協定締結
(水戸西流通センター, 昭和61年7月から平成4年10月まで, 44社)
- 62年 4月 水戸市千波湖浄化対策調査専門委員規則施行
- 63年10月 千波湖浄化事業として那珂川からの導水開始
- 12月 千波湖浄化事業として底泥の浚渫開始
- 平成元年 3月 水戸市公害防止条例に基づく公害防止協定締結(元吉田町, 2社)

- 4月 市民環境部環境課と改称
- 4年 3月 常澄村と合併
- 5年 6月 環境を育む水戸市行動計画策定
- 11月 環境基本法公布施行
- 6年10月 水戸市空き缶等のポイ捨て防止に関する条例施行
- 7年 4月 水戸市公害対策審議会条例を水戸市環境審議会条例と改称
- 10月 茨城県地球環境保全行動条例施行
- 8年 6月 茨城県環境基本条例施行
- 10月 水戸市飼い犬のふん害等の防止に関する条例施行
- 10年 4月 鳥獣保護に関する事務分掌が環境課へ移管
- 11月 水戸市公害防止条例に基づく公害防止協定締結(水戸西流通センター, 3社)
- 12年 4月 水戸市環境基本条例施行
- 13年 4月 特例市に移行(水質汚濁防止法等の事務が県から移譲される。)
- 水戸市公害防止条例に基づく公害防止協定締結(水戸西流通センター, 1社)
- 10月 水戸市地球温暖化対策実行計画策定(市役所エコプラン)
- 14年 3月 水戸市環境基本計画策定
- 4月 住宅用太陽光発電システム設置補助開始
- 10月 水戸市公害防止条例に基づく公害防止協定締結(平須町, 1社)
- 17年 2月 内原町と合併
- 6月 水戸市公害防止条例に基づく公害防止協定締結(水戸西流通センター, 1社)
- 7月 水戸市環境保全会議設立
- 水戸市公害防止条例に基づく環境保全協定締結(下入野町, 1社)
- 10月 茨城県生活環境の保全等に関する条例施行
- 大気汚染防止法に基づき排出基準を定める条例施行
- 水質汚濁防止法に基づき排出基準を定める条例施行
- 19年 2月 水戸市公害防止条例に基づく公害防止協定締結
- (水戸西流通センター, 8社 東部工業団地, 1社)
- 3月 第2期水戸市地球温暖化対策実行計画(市役所エコプラン)策定
- 5月 水戸市雨水共生にかかる取組方針策定
- 20年12月 水戸市公害防止条例に基づく環境保全協定締結(元石川町, 1社)
- 21年 4月 雨水貯留施設等設置補助開始
- 7月 水戸市公害防止条例に基づく公害防止協定締結(水戸西流通センター, 1社)
- 24年 3月 水戸市地球温暖化対策実行計画策定(みと安心未来へのコッCO₂プラン)
- 25年 3月 茨城県微小粒子状物質(PM_{2.5})に係る注意喚起実施要領施行
- 26年 3月 水戸市環境基本計画(第2次)策定
- 第3期水戸市地球温暖化対策実行計画(市役所エコプラン)策定
- 26年 4月 水戸市公害防止条例に基づく公害防止協定締結(高田町, 1社)
- 27年 4月 生活環境部環境課と改称

第3章 水戸市の環境政策

水戸は、那珂川をはじめ大小さまざまな河川が市内を流れ、その地名の由来のとおり水の豊かな街です。市の中心部には、平成28年4月に「生物多様性の観点から重要度の高い湿地(重要湿地)」に指定された千波湖周辺地区、さらには梅の名所である偕楽園があります。この千波湖とその周辺地区に広がる緑地の自然的な魅力や、偕楽園などの歴史的資源と街との調和は、水戸市の大きな特徴です。

私たちの暮らしは、このような豊かな水と緑に支えられてきました。しかし、現代の生活スタイルや社会経済活動から生じる環境への負荷は、身の回りから地球規模にまで広い範囲に及んでいます。その結果として生じる様々な環境問題の影響は、将来の世代への負担となっていくことが懸念されています。

水戸市では、平成12年3月に「水戸市環境基本条例」を制定し、その基本理念を具体化するため、平成14年3月に「水戸市環境基本計画」を策定しました。それから10年以上が経過し、社会経済情勢の変化とともに環境をとりまく状況も大きく変わり、この状況に対応するため、平成26年3月に「水戸市環境基本計画(第2次)」を制定しました。

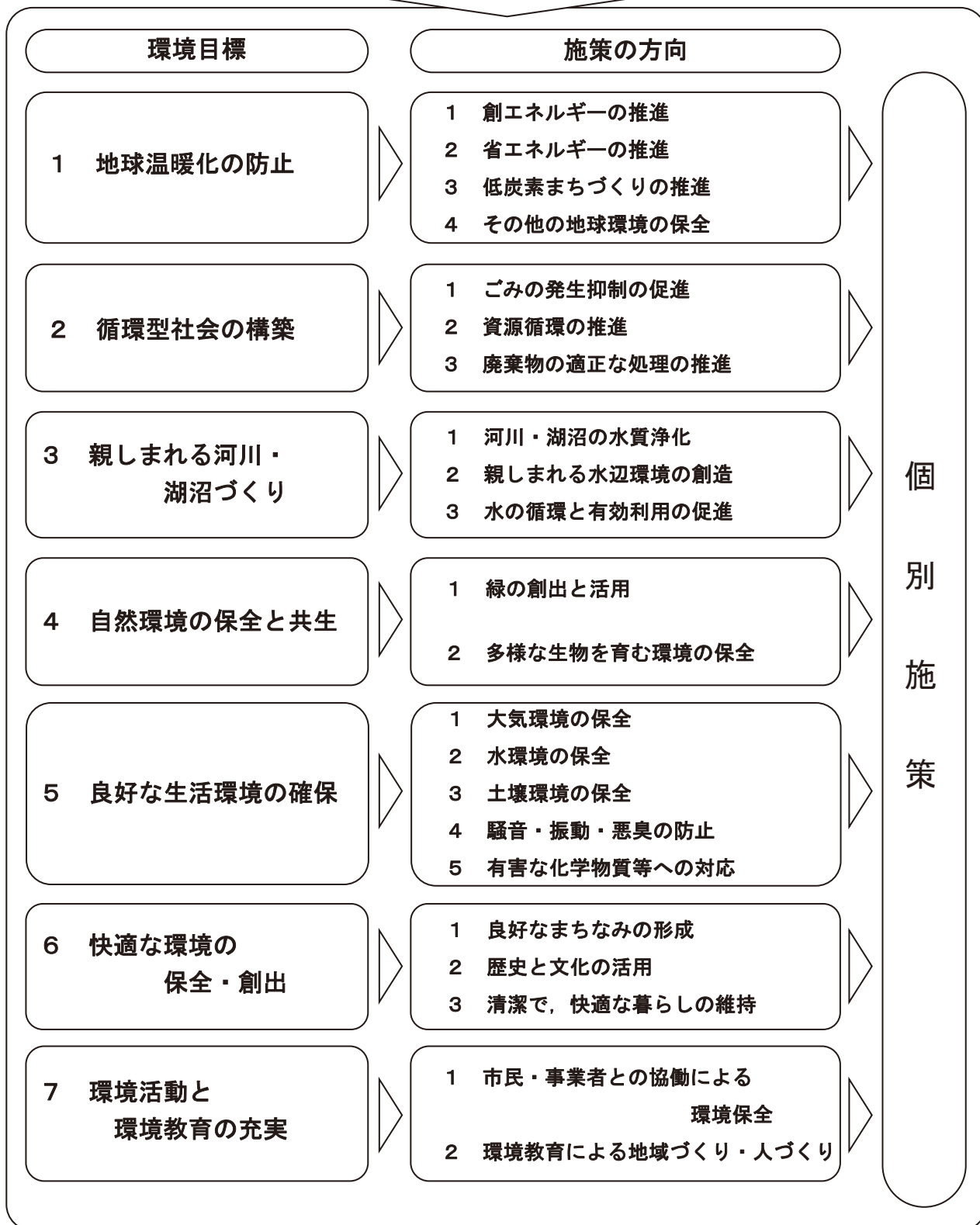
偕楽園や弘道館などの歴史的資源と、千波湖及びその周辺の緑が、街と調和し、人々が快適にらせる環境として、将来の世代に貴重な財産として引き継いでいくための、新たなしくみづくりが必要となります。

私たちの生活が、この水戸の水と緑に支えられてきたことを再認識し、環境を守っていくという意識を私たち一人ひとりが持ち、環境への意識を共有していくことが大切です。私たちは、バランスを失いつつある環境の保全にみんなと取り組むため、「豊かな水と緑をみんなで作る未来へつなぐまち 水戸」を目指します。

環境基本計画の構成

目指すべき環境像

豊かな水と緑をみんなでつくる 未来へつなぐまち 水戸



第4章 公害苦情の現況

平成30年度における公害苦情件数は85件で、前年度と比較すると7件の増加となっています。

これを種類別にみると、騒音が38件（44.7%）と最も多く、次いで悪臭が30件（35.3%）となっています。

苦情は年間を通して発生していますが、春から夏にかけて騒音・悪臭の苦情件数が増加する傾向にあります。種類別に昨年度と比較すると、騒音が減り悪臭の件数が増え、全体の件数で見ると昨年度より若干の増加となりました。

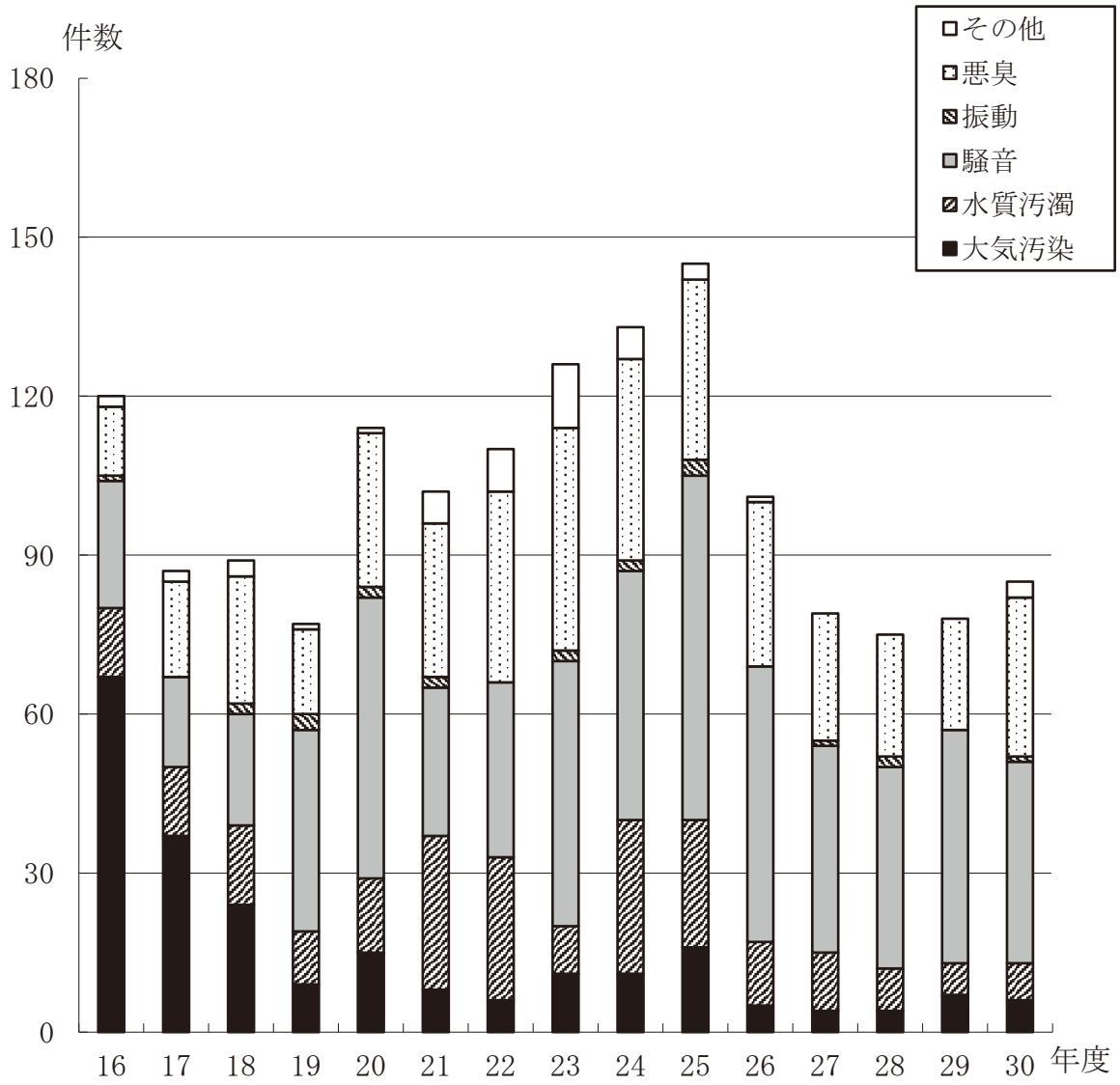
都市計画区域別では、市街化調整区域の46件（54.1%）が最も多く、次いで商業地域の9件（10.6%）となっており、業種別では、建設業（20.0%）や農業（14.1%）、家庭生活（12.9%）に起因する苦情が多くなっています。

被害の状況を種類別で見ると、感覚的・心理的なものが大多数となっています。

公害苦情年度別発生状況

年度	大気汚染		水質汚濁		騒音		振動		悪臭		その他		計
	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比	件数	構成比	
16	67	55.8	13	10.8	24	20.0	1	0.8	13	10.8	2	1.7	120
17	37	42.5	13	14.9	17	19.5	0	0.0	18	20.7	2	2.3	87
18	24	27.0	15	16.9	21	23.6	2	2.2	24	27.0	3	3.4	89
19	9	11.7	10	13.0	38	49.3	3	3.9	16	20.8	1	1.3	77
20	15	13.1	14	12.3	53	46.5	2	1.8	29	25.4	1	0.9	114
21	8	7.8	29	28.4	28	27.5	2	2.0	29	28.4	6	5.9	102
22	6	5.5	27	24.5	33	30.0	0	0.0	36	32.7	8	7.3	110
23	11	8.7	9	7.2	50	39.7	2	1.6	42	33.3	12	9.5	126
24	11	8.3	29	21.8	47	35.3	2	1.5	38	28.6	6	4.5	133
25	16	11.0	24	16.6	65	44.8	3	2.1	34	23.4	3	2.1	145
26	5	5.0	12	11.9	52	51.5	0	0.0	31	30.7	1	1.0	101
27	4	5.1	11	13.9	39	49.4	1	1.3	24	30.4	0	0.0	79
28	4	5.3	8	10.7	38	50.7	2	2.7	23	30.7	0	0.0	75
29	7	9.0	6	7.7	44	56.4	0	0.0	21	26.9	0	0.0	78
30	6	7.1	7	8.2	38	44.7	1	1.2	30	35.3	3	3.5	85

公害苦情種類別経年変化



月別種類別件数

種類	年月												計
	H30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H31 1	2	3	
大気汚染		1		1			2	1	1				6
水質汚濁	1			1				1			2	2	7
騒音	4	3	5	7	1	1	4	3	3	1	2	4	38
振動										1			1
悪臭	1	3	2	3	4	1	4	2	5	2	3		30
その他	1			1					1				3
計	7	7	7	13	5	2	10	7	10	4	7	6	85
構成比	8.2	8.2	8.2	15.3	5.9	2.4	11.8	8.2	11.8	4.7	8.2	7.1	100

都市計画区域別発生件数

用途 種類	市街化区域											市街化調整区域	計	
	住居専用 地域層	住居専用 低層	住居専用 中高層	住居専用 中高層	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	商業 地域	準工業 地域	工業 地域			工業専用 地域
大気汚染			1		1								4	6
水質汚濁													7	7
騒音	10		1	1	2	2	2		6				14	38
振動							1							1
悪臭			1	1		4	1		3				20	30
その他	1									1			1	3
計	11	0	3	2	3	6	4	0	9	1	0	0	46	85
構成比	12.9	0.0	3.5	2.4	3.5	7.1	4.7	0.0	10.6	1.2	0.0	0.0	54.1	100

種類別業種別発生状況

業種 種類	農 業	林 業	漁 業	建 設 業	製 造 業	電 気 ・ 熱 供 給 ・ ガ ス ・ 水 道 業	情 報 通 信 業	運 輸 業	卸 売 ・ 小 売 業	金 融 ・ 保 険 業	不 動 産 業	飲 食 店 ・ 宿 泊 業	医 療 ・ 福 祉	教 育 ・ 学 習 支 援 業	複 合 サ ー ビ ス 事 業	サ ー ビ ス 業	公 務	分 類 不 能 の 産 業	家 庭 生 活	合 計
大気汚染				2	1								1			1		1		6
水質汚濁					1							2				1		2	1	7
騒音				14		1					1	1		2		4		7	8	38
振動							1													1
悪臭	11										2	4				2	1	8	2	30
その他	1			1														1		3
計	12	0	0	17	2	1	1	0	0	0	3	7	0	3	0	8	1	19	11	85
構成比	14.1	0.0	0.0	20.0	2.4	1.2	1.2	0.0	0.0	0.0	3.5	8.2	0.0	3.5	0.0	9.4	1.2	22.4	12.9	100

苦情(被害)の種類別件数

区分 件数	健 康	財 産	動 ・ 植 物	感 覚 的 ・ 心 理 的	そ の 他	合 計
	1	2	0	77	5	85

第1章 大気汚染の概況

第1節 大気汚染の現況

大気汚染物質には、硫黄酸化物、窒素酸化物、一酸化炭素、炭化水素及び光化学オキシダント等があり、これらの物質の主たる発生源としては、工場・事業場及び自動車の排出ガス等です。

これらの大気汚染物質は、人の眼、鼻、のどの粘膜へ刺激を与え、ぜんそくや気管支炎を引き起こす原因となるほか、植物に被害を与えることもあります。

大気汚染に係る環境上の条件については、人の健康を保護し生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、二酸化窒素及び微小粒子状物質(PM2.5)等の11物質について環境基準が設定されています。

平成30年度の大気汚染状態の監視は、連続自動測定局3局(県)において二酸化硫黄等の汚染物質の集中監視を行っています。

調査の結果、光化学オキシダントについては、短期的評価で環境基準を超えましたが、浮遊粒子状物質、二酸化硫黄、一酸化炭素及び二酸化窒素については、環境基準を達成しており、経年的には横ばい又は、減少傾向にあります。微小粒子状物質(PM2.5)については、平成24年度から測定が実施され、環境基準を達成しています。

また、降下ばいじんについては、市独自で昭和61年より若宮1丁目の水戸市浄化センター屋上で測定を行っており、平成30年度の測定結果については、一応の目安である5 t / k m² / 月以下を達成しています。

[大気汚染測定局位置図]



大気汚染測定項目一覧表

測定局・所在地	用途地域	二酸化硫黄	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	窒素酸化物	炭化水素	降下ばいじん	微小粒子状物質
1. 水戸石川（県測定） 石川1-4043-54	第一種中高層住宅専用	○		○	○	○	○		○
2. 水戸大工町（県測定） 大工町1-6	商業	※	※	※		※			
3. 水戸東部（県測定） 元石川町2279-1	市街化調整区域			○		○			
4. 水戸市浄化センター（市測定） 若宮1-1-1	準住居							○	

※ 自動車排出ガス常時監視測定局として

第2節 大気汚染に係る環境基準

1. 環境基準とは

環境基本法第16条第1項により「人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」であるとされています。

2. 環境基準の適用範囲

ア 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、又は場所については、適用されません。

イ 環境基準の評価方法には、短期的評価と長期的評価があり、二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質及び微小粒子状物質(PM2.5)については短・長期的評価、光化学オキシダントについては短期的評価、二酸化窒素については長期的評価で行うことが定められています。

(1) 短期的評価

◎二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント

測定を行った時間、又は日についての測定結果を、環境基準として定められた1時間値、又は1時間値の1日平均値に照らして評価します。

◎微小粒子状物質(PM2.5)

年間の1日平均値のうち、測定値の低い方から98%に相当するものを環境基準と比較して評価します。

(2) 長期的評価

◎二酸化硫黄、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質

年間の1日平均値のうち、測定値の高い方から2%の範囲にあるものを除外した最高値を環境基準と比較して評価します。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には、不適合と評価します。

◎二酸化窒素

年間の1日平均値のうち、測定値の低い方から98%に相当するものを環境基準と比較して評価します。

◎微小粒子状物質(PM2.5)

年間の1日平均値と比較して評価します。

環境基準

物質	環境基準	
二酸化硫黄 (SO ₂)	短期的評価	1時間値が0.1ppm以下 ・測定を行った日又は時間について適合評価を行う。
	長期的評価	日平均値が0.04ppm以下 ・年間を通じて測定値の高い方から2%除外した最高の日平均値で適合評価を行う。 ただし、環境基準超過日が2日以上連続した場合には不適合とする。
一酸化炭素 (CO)	短期的評価	1時間値の8時間平均値が20ppm以下 ・測定を行った日又は時間について適合評価を行う。
	長期的評価	日平均値が10ppm以下 ・年間を通じて測定値の高い方から2%除外した最高の日平均値で適合評価を行う。 ただし、環境基準超過日が2日以上連続した場合には不適合とする。
浮遊粒子状物質 (SPM)	短期的評価	1時間値が0.20mg/m ³ 以下 ・測定を行った日又は時間について適合評価を行う。
	長期的評価	日平均値が0.10mg/m ³ 以下 ・年間を通じて測定値の高い方から2%除外した最高の日平均値で適合評価を行う。 ただし、環境基準超過日が2日以上連続した場合には不適合とする。
光化学オキシダント	短期的評価	1時間値が0.06ppm以下
二酸化窒素 (NO ₂)	長期的評価	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 ・1日平均値の年間98%値（年間を通じて測定値の低い方から98%に相当する高さの1日平均値）で適合評価を行う。
微小粒子状物質 (PM _{2.5})	短期的評価	1日平均値が35μg/m ³ 以下 ・1日平均値の年間98%値（年間を通じて測定値の低い方から98%に相当する高さの1日平均値）で適合評価を行う。
	長期的評価	1年平均値が15μg/m ³ 以下

3. 大気中炭化水素濃度の指針

光化学オキシダント生成防止のため、大気中炭化水素濃度の指針が、中央公害対策審議会から示されています。（昭和51年8月13日）

光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針

非メタン炭化水素	光化学オキシダントの日最高1時間値0.06ppmに対応する午前6時から9時までの3時間平均値は、0.20ppmCから0.31ppmCの範囲であること	水素炎イオン化検出器を用いた直接法
----------	--	-------------------

第3節 大気汚染測定結果

1. 二酸化硫黄 (SO₂)

二酸化硫黄は、主として工場、事業場等で燃料として使用される石油・石炭に含まれる硫黄分が燃焼により排出されるもので、大気汚染物質の代表的なものです。また、大気中の濃度が高くなると気管支炎などの呼吸器系疾患を起こすといわれています。

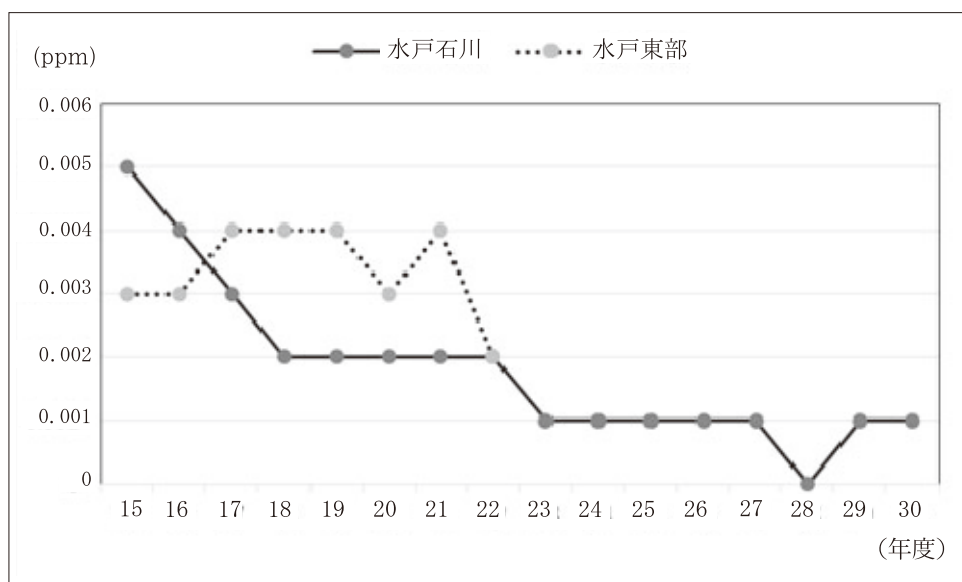
測定結果は下表のとおりで、環境基準を達成しています。

二酸化硫黄：年間値

測定局名	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	を1時間値が 超えたが 時0.1 間ppm (時間)	を1日平均値が 超えた 日0.04 数ppm (日)	1時間値の 最高値 (ppm)	2% 1 日 除 外 平均 値の 値 (ppm)	連続した 日数が 2日 以上の 有無	1日平均値が 0.04 ppmを 超えた 日数	環境基準 の適否	
										0.04 ppm による 1日平均 値が 超えた 日数	環境基準 の長期的 評価
水戸石川	362	8,648	0.001	0	0	0.006	0.002	無	0	○	○

(大気環境測定結果 茨城県)

二酸化硫黄の経年変化 (平均値)



(※水戸東部局…平成22年度終了)

2. 一酸化炭素 (CO)

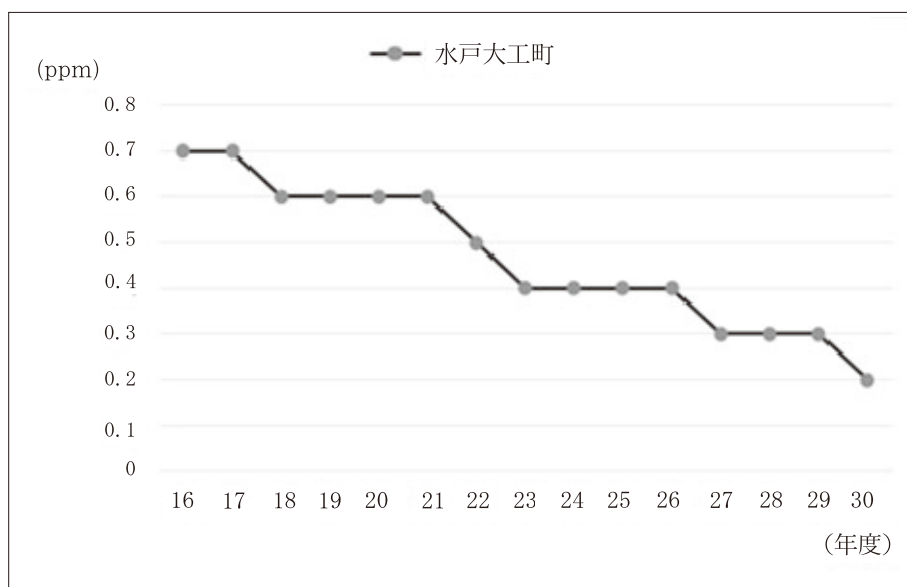
一酸化炭素は、物質の不完全燃焼により発生するもので、その主な発生源は自動車です。測定結果は下表のとおりで、年平均値は減少の傾向にあります。なお、測定地点が車道の脇であるため、環境基準の適用は受けませんが、環境基準値を超過することがありませんでした。

一酸化炭素：年間値

測定局名	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	20 8 ppm を 超 え た 回 数	1 時 間 平 均 値 が 10 ppm を 超 え た 日 数	1 時 間 値 の 最 高 値 (ppm)	2% 1 日 平 均 値 の 外 値 の 値 (ppm)	連 続 し た 日 が 2 日 以 上 を 超 え た 日 の 有 無	10 ppm を 超 え た 日 数	環 境 基 準 の 長 期 的 評 価 に よ る 1 日 平 均 値 が 10 ppm を 超 え た 日 数
水戸大工町	336	8,028	0.2	0	0	1.8	0.4	無	0	

(大気環境測定結果 茨城県)

一酸化炭素の経年変化 (平均値)



3. 浮遊粒子状物質 (SPM)

浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粉じんのうち、粒径10マイクロメートル（ $1\ \mu\text{m}=0.001\text{mm}$ ）以下のものをいい、ボイラー等から排出されるばいじんや自動車の排出ガスのほか、土壌粒子の飛散などの自然現象によっても発生します。

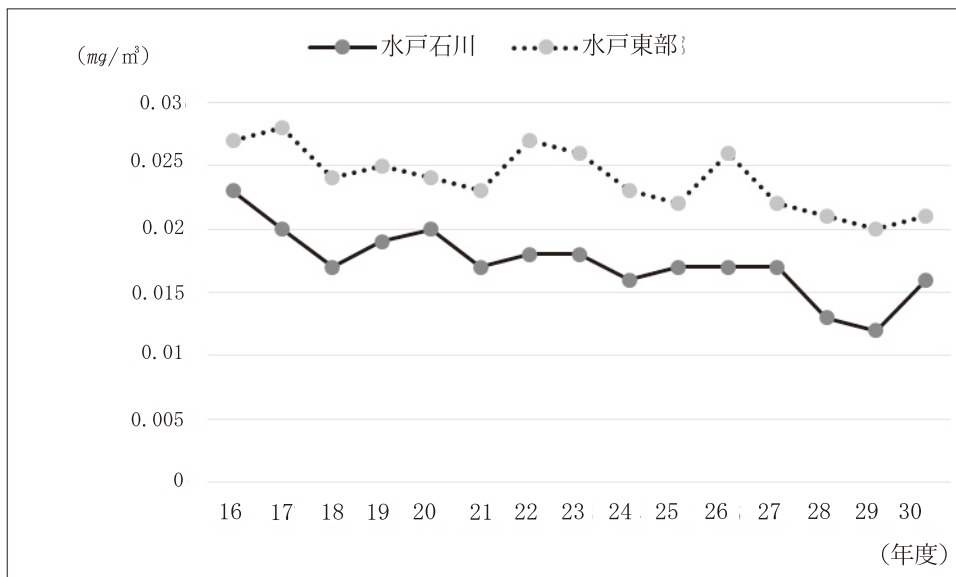
測定結果は、下表のとおりで、環境基準を達成しています。

浮遊粒子状物質：年間値

測定局名	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (mg/m^3)	を0.201	を0.101	1時間値の最高値 (ppm)	2%1日除平均値の (ppm)	連続した日数が2日以上	1日平均値が0.10 mg/m^3 を超えた日数	0.10 mg/m^3 を超えた日数	環境基準の適否	
				超えた時間数	超えた日数						短期的評価	長期的評価
水戸石川	362	8,708	0.016	0	0	0.081	0.035	無	0	0	○	○
水戸東部	310	7,518	0.021	0	0	0.098	0.044	無	0	0	○	○

(大気環境測定結果 茨城県)

浮遊粒子状物質の経年変化 (平均値)



4. 光化学オキシダント

光化学オキシダントとは、工場・事業場・自動車等から排出された窒素酸化物、炭化水素等が、太陽の強い紫外線によって光化学反応を起こし、その結果生成されるオゾンを中心とする過酸化物の総称であり、光化学スモッグの原因物質です。

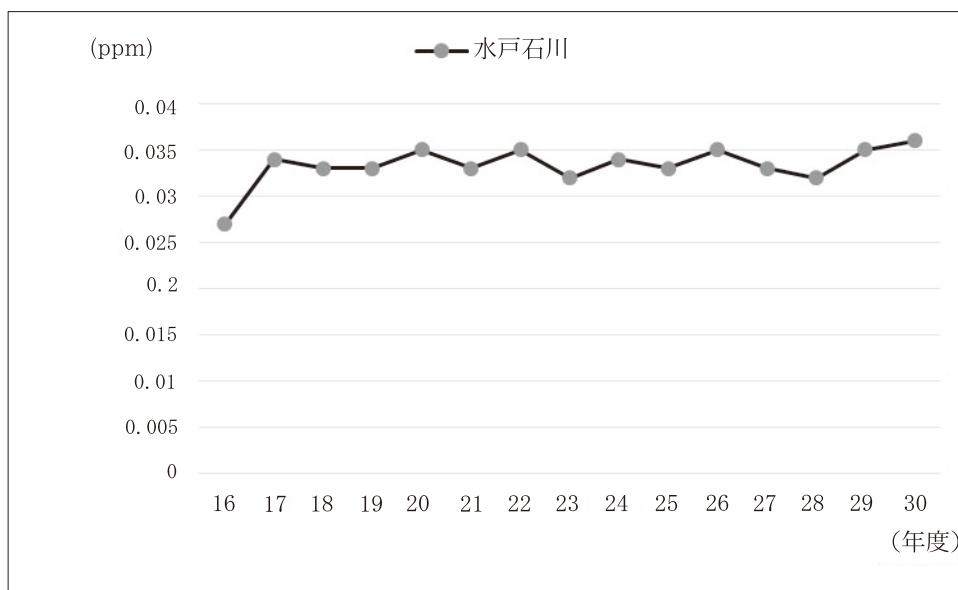
測定結果は下表のとおりで、環境基準を超えた日がありました。

光化学オキシダント：年間値

測定局名	昼間の測定日数 (日)	昼間の測定時間 (時間)	の昼間の平均時間値 (ppm)	日が昼間数0.06間とppmの1時を超えなかった		日が昼間数0.12間とppmの1時以上間数		の昼間の最高時間値 (ppm)	1昼間時間の日平均最高値 (ppm)	環境基準の適否 短期的評価
				(日)	(時間)	(日)	(時間)			
水戸石川	365	5,406	0.036	79	460	0	0	0.105	0.05	×

(大気環境測定結果 茨城県)

光化学オキシダントの経年変化（昼間の1時間値の平均値）



5. 非メタン炭化水素

炭化水素のうち、メタンを除いたものを非メタン炭化水素といい、塗料や有機溶剤を使用する工場、石油類のタンク等から排出されたり、自動車排出ガスにも含まれたりなど、多種多様な発生源から排出され、窒素酸化物とともに光化学スモッグの原因物質とされています。

この非メタン炭化水素については、環境基準は設定されていませんが、中央公害対策審議会答申により「光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針」が示されています。

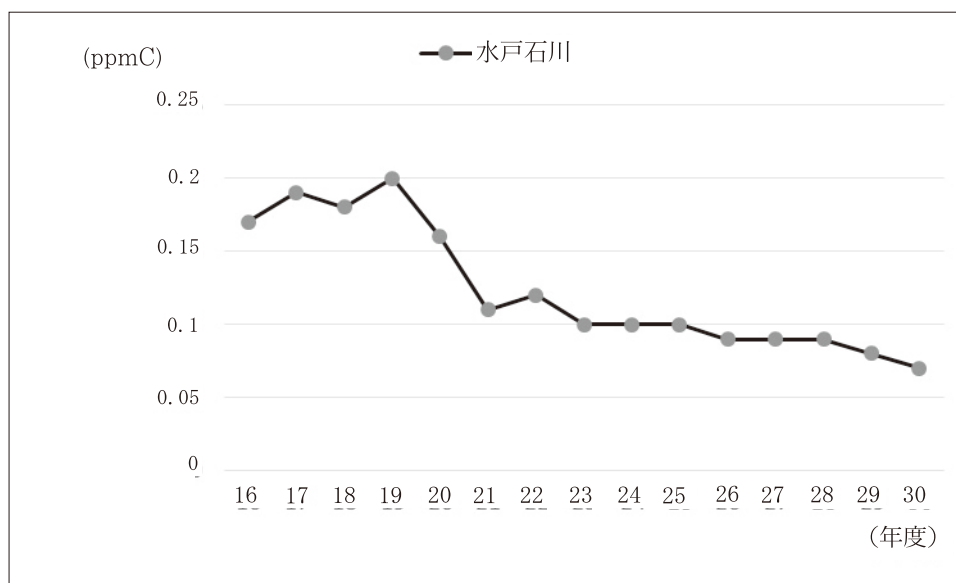
測定結果は下表のとおりで、指針値を超過することはありませんでした。

非メタン炭化水素：年間値

測定局名	測定時間 (時間)	年平均値 (ppmC)	6時～9時における値 (ppmC)	6時～9時測定日数 (日)	36時間平均値		6時～9時の超過日数とその割合		6時～9時の超過日数とその割合	
					最高値	最低値	超過日数	割合	超過日数	割合
					(ppmC)	(ppmC)	(日)	(%)	(日)	(%)
水戸石川	8,479	0.07	0.07	348	0.25	0.02	2	0.6	0	0

(大気環境測定結果 茨城県)

非メタン炭化水素の経年変化（6時～9時における平均値）



6. 二酸化窒素 (NO₂)

窒素酸化物は、物を燃やしたときに発生しますが、燃焼により発生するのはほとんどが一酸化窒素で、これが大気中で酸化され二酸化窒素に変化します。

この二酸化窒素には、環境基準が定められています。

(1) 常時監視測定

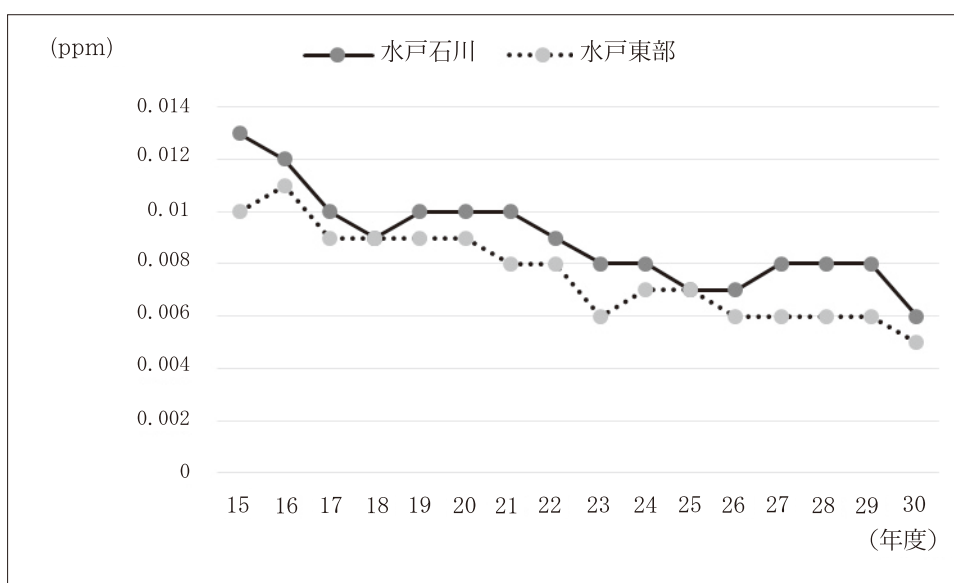
測定結果は下表のとおりで、環境基準を達成しています。

二酸化窒素：年間値

測定局名	有効測定日数 (日)	測定時間 (時間)	年平均値 (ppm)	日0.06 1 数 ppm 日 とを平均 その超え値 割合たが		日0.04 1 数 ppm 日 とを平均 その超え値 割合たが		1時間値の最高値 (ppm)	年1日平均値の 98%値の (ppm)	を1日平均値が 超えた日数 0.06 ppm	98%値評価による	環境基準 の適否
				(日)	(%)	(日)	(%)					長期的 評価
水戸石川	363	8,642	0.008	0	0.0	0	0.0	0.053	0.019	0		○
水戸東部	362	8,653	0.006	0	0.0	0	0.0	0.033	0.015	0		○

(大気環境測定結果 茨城県)

二酸化窒素の経年変化 (平均値)



(2) 簡易測定方法による調査

市内の二酸化窒素濃度状況を細かくみるため、簡易測定器による測定を8地点で行いました。測定結果は下表のとおりで、環境基準（0.04から0.06ppmのゾーン内又はそれ以下）と比較してみると、いずれの地点でも環境基準以内の値となっています。

二酸化窒素測定結果（月平均値）

（単位：ppm）

測定地点 月日	水戸市役所	中央図書館	赤塚出張所	笠原市民センター	常盤出張所	国道6号 酒門町 交差点	水戸駅 北口前	内原出張所
平成30.4	0.008	0.006	0.005	0.004	0.005	0.022	0.014	0.006
5	0.007	0.004	0.003	0.004	0.003	0.020	0.014	0.004
6	0.006	0.005	0.006	0.004	0.004	0.018	0.012	0.005
7	0.007	0.007	0.005	0.004	0.005	0.018	0.011	0.006
8	0.006	0.005	0.004	0.005	0.005	0.014	0.013	0.005
9	0.007	0.005	0.005	0.004	0.005	0.016	0.013	0.005
10	0.009	0.006	0.005	0.006	0.007	0.018	0.015	0.006
11	0.008	0.006	0.006	0.006	0.006	0.016	0.014	0.006
12	0.011	0.008	0.009	0.008	0.008	0.017	0.017	0.007
平成31.1	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.019	0.019	0.009
2	0.009	0.008	0.008	0.007	0.008	0.018	0.017	0.007
3	0.007	0.007	0.005	0.005	0.006	0.018	0.015	0.014
平均値	0.008	0.006	0.006	0.006	0.006	0.018	0.015	0.007
最高値	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.022	0.019	0.014
最低値	0.006	0.004	0.003	0.004	0.003	0.014	0.011	0.004

7. 微小粒子状物質 (PM2.5)

微小粒子状物質 (PM2.5) とは、大気中に浮遊する粒径2.5マイクロメートル (1 μm = 0.001mm) 以下の粒子のことをいい、浮遊粒子状物質 (SPM) よりもさらに小さい物質のことをいいます。

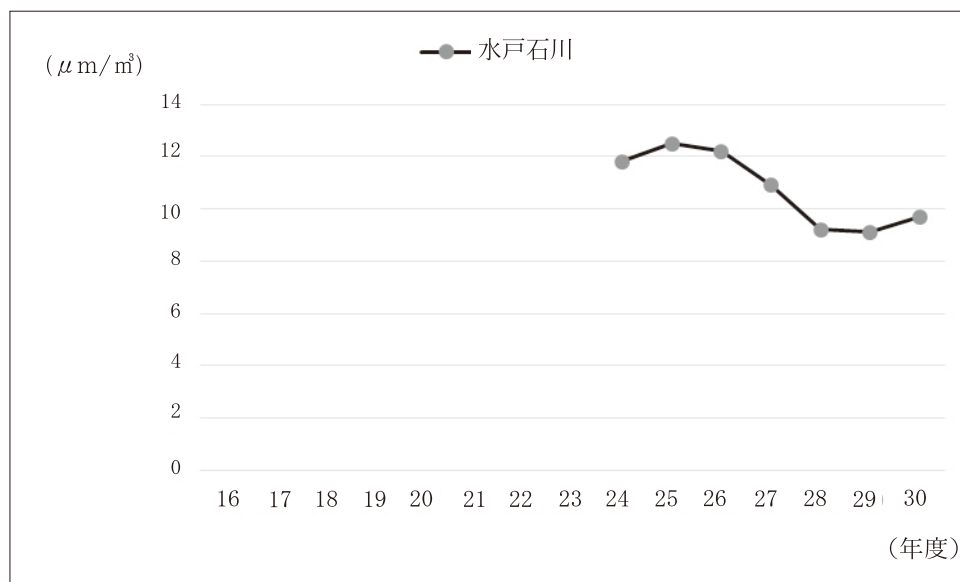
測定結果は、下表のとおりで、環境基準を達成しています。

微小粒子状物質 (PM2.5) : 年間値

測定局名	有効測定日数 (日)	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1日平均値の98%値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日35日1 数 μg / 日 と m^3 / 日 その割合 を超えた 割合		15年平均 μg / m^3 以下が	環境基準 の適否	
				(日)	(%)		短期的 評価	長期的 評価
水戸石川	362	9.7	25.0	0	0.0	○	○	○

(大気環境測定結果 茨城県)

微小粒子状物質の経年変化 (平均値)



(※平成24年度から測定を開始)

8. 降下ばいじん

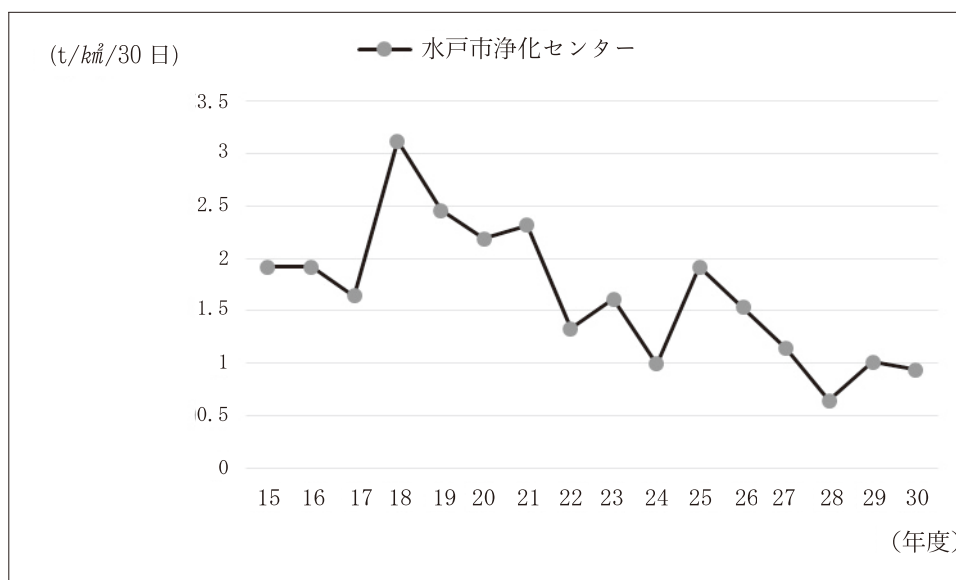
大気中のすす・粉じん等粒子状物質のうち、比較的粒子が大きく沈降しやすい物質が降下ばいじんです。降下ばいじんの測定は、一定地域の平均的な割合を測定するもので、傾向をみるために長期間の観察が行われます。指標はひと月当たり 1 km^2 に落下するばいじんの量で表します。

測定値は、測定場所や気象条件の影響を受けやすいため絶対値についての厳密な評価は難しく基準値などは設定されていませんが、測定が簡便にできることから、常時監視を行っています。

市内では、若宮1丁目の水戸市浄化センター屋上に設置し、降下ばいじん量の測定を行っています。

平成30年度の測定結果は、次表のとおりで、総量は、浄化センターで年平均 $0.94 \text{ t} / \text{km}^2 / 30 \text{ 日}$ となっています。月間の変動や地域比較の指標として用いられている値の目安は、 $5 \text{ t} / \text{km}^2 / 30 \text{ 日}$ 以下となっています。

降下ばいじんの経年変化（平均値）



降下ばいじん測定結果

(水戸市浄化センター屋上)

年 月	測定項目	pH	貯水量	総量	溶解性物質	不溶解性物質
			ℓ /30 日	t /km ² /30 日	t /km ² /30 日	t /km ² /30 日
平成30.	4	6.5	6.27	1.28	0.47	0.81
	5	6.2	9.21	0.96	0.57	0.40
	6	5.3	7.44	0.79	0.61	0.18
	7	6.4	9.91	1.58	1.09	0.49
	8	6.1	5.39	1.31	0.91	0.40
	9	5.9	19.62	0.93	0.53	0.40
	10	5.8	2.35	0.62	0.42	0.20
	11	5.6	3.60	0.48	0.25	0.23
	12	6.2	1.48	0.34	0.11	0.23
平成31.	1	7.2	0.77	0.64	0.16	0.48
	2	6.4	3.90	0.82	0.41	0.41
	3	5.8	6.00	1.53	0.77	0.76
	平 均	5.9	6.33	0.94	0.53	0.42
	最高値	7.2	19.62	1.58	1.09	0.81
	最低値	5.3	0.77	0.34	0.11	0.18

第4節 大気汚染防止対策

1. 固定発生源対策

大気汚染防止法、茨城県生活環境の保全等に関する条例及び水戸市公害防止条例では、工場・事業場に設置されるボイラー・加熱炉等のばい煙を発生する一定規模以上の施設をばい煙発生施設、届出施設と定め、これらの施設を設置者に対しては、設置・変更等の届出が義務付けられています。

法及び県条例に基づくばい煙発生施設については、ばい煙の排出基準が定められており、排出基準の遵守・ばい煙量の測定及び記録の保存が義務付けられています。また、市条例に基づく届出施設については、施設管理基準が定められています。

粉じんについては、特定粉じん発生施設として石綿を処理する機械について規制基準が、また、一般粉じん発生施設として、土石の堆積場やベルトコンベア等の施設管理基準が定められています。

平成30年度は、法に基づくばい煙発生施設を有する事業場等に対して県と合同で立入調査を実施し、その結果は次表のとおりです。

調査結果

立入調査事業所数	調査施設	結果
18	ボイラー 47基	立入調査の結果特に問題はなかった。

2. 移動発生源対策

自動車排出ガスによる大気汚染を防止するために、自動車から排出される一酸化炭素、窒素酸化物、炭化水素及び浮遊粒子状物質についての規制があります。

この規制のしくみは、環境大臣が大気汚染防止法に基づき排出ガス中の各汚染物質の許容限度を自動車の種類別に定めています。また国土交通大臣は各汚染物質の削減のため、道路運送車両の保安基準の中で排出量の基準を定めています。

第2章 光化学スモッグ及び酸性雨

第1節 光化学スモッグの現況及び対策

光化学スモッグは、自動車の排出ガスなどに含まれる炭化水素と窒素酸化物が太陽光線の作用を受けて、光化学反応を起こし、光化学オキシダントという酸性物質を形成します。

特に気温が高く、日射が強く、風が弱い日に光化学オキシダントをつくりやすく、この時発生するのが光化学スモッグです。

影響として、人間に対しては、目や気管支などの粘膜に刺激を与え、また植物に対しては、葉を枯れさせたり、実がなくなったりなどの被害を与えます。

茨城県下では、昭和47年5月25日下館市における、光化学スモッグによると思われる被害の発生を契機に、昭和48年度県において「茨城県光化学スモッグ対策要綱」を制定し、オキシダント測定網の整備を図り、オキシダント濃度に応じた予報、注意報等を発令し、発生源対策を実施しています。

本市においては、茨城県環境対策課からの情報を受け、市民等に周知し被害の未然防止に努めています。

なお、平成30年度は注意報の発令はありませんでした。

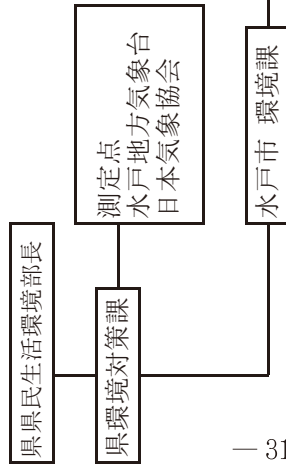
○ 光化学スモッグ注意報等の発令の基準

区 分	発 令 の 基 準
予 報	次のいずれかに該当する状態が発生したとき。 1. 気象条件からみて、下三欄に規定する状態が発生することが予想されるとき。 2. 大気中におけるオキシダントの含有率が下三欄に揚げる状態に近く、かつ、当該状態がさらに悪化することが予想されるとき。
注 意 報	1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たとき。
警 報	1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たとき。
重 大 警 報	1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たとき。

第2節 光化学スモッグ緊急連絡体制

光化学スモッグの注意報等が発令された場合は、関係各課及び機関に対し周知し、市民に対しては水戸市のホームページ等で周知する体制をとり、被害の未然防止を図っています。

光化学スモッグ緊急時連絡体制



市のホームページ等
により住民へ周知
(警報以上の場合は
広報車を使用)

(平日) 環境課から関係各課を通して連絡

関係各課及び機関	電話番号	連絡先
市民協働部	306-6760	→ スポーツ振興協会
保健福祉部	232-9174	→ 社会福祉施設等
	232-9176	→ 児童福祉施設等
	232-9177	→ 社会福祉施設等
	232-9189	→ 観光課関係各所
産業経済部	232-9181	→ 森林公園
	243-6841	→ 植物公園
都市計画部	232-9214	→ 公園協会
	306-8673	→ 市立小・中学校
教育委員会	232-9243	→ 市立幼稚園, 市立保育所, 私立保育所, 家庭的保育者
消防本部	221-0124	
	228-8007	→ 附属幼稚園, 附属小学校, 附属中学校
	232-2511	

(休日) 環境課からメールまたはFAXで一斉に連絡

送信先	連絡先
社会福祉施設等	児童福祉施設等
森林公園	植物公園
公園協会	市立小・中学校
市立幼稚園	市立保育所
私立保育所	家庭的保育者
スポーツ振興協会	消防本部消防救助課
茨城大学, 附属幼稚園, 附属小学校, 附属中学校	常磐大学

第3節 酸性雨（湿性大気汚染）の現況

水素イオン濃度（pH）は7.0が中性で、7.0より小さいほど酸性が強く、反対に7.0より大きいほどアルカリ性が強いことを示します。

通常のきれいな雨水でも、大気中の二酸化炭素などの物質が雨に溶け込んでいるため、pHは5.6付近を示します。

酸性雨とは、pHが5.6より小さい値を示す雨をいい、これらの要因は、火力発電所や大型化された自動車、特にディーゼル車などから排出される硫黄酸化物（SO_x）や窒素酸化物（NO_x）などが太陽光線によって水分と反応し、雨に溶け込むためです。これまでもヨーロッパや北アメリカ、中国でも強い酸性雨が観測されており、森林や農作物の被害も深刻化しています。

本市での測定結果は、平均値で5.4を示しています。

酸性雨測定結果

（水戸市浄化センター屋上）

測定項目 年月	降水量 ℓ/30日	水素イオン濃度 pH	導電率 mS/m	塩化物イオン mg/ℓ	硫酸イオン mg/ℓ	硝酸イオン mg/ℓ	アンモニウムイオン mg/ℓ	ナトリウムイオン mg/ℓ	カリウムイオン mg/ℓ	カルシウムイオン mg/ℓ	マグネシウムイオン mg/ℓ
平成30. 4	1.55	6.6	3.6	5.1	2.6	2.12	0.28	2.84	0.27	1.3	0.4
5	4.34	5.6	1.2	1.3	1.2	1.20	0.30	1.46	0.21	0.4	<0.2
6	3.42	5.2	2.1	2.2	1.8	1.47	0.43	1.06	0.09	0.3	<0.2
7	3.24	6.4	2.3	2.5	1.2	0.93	0.23	1.36	0.09	0.7	0.2
8	1.88	5.7	5.0	9.7	3.1	2.39	0.46	5.57	0.26	1.0	0.7
9	6.11	5.3	1.2	1.9	1.3	0.56	0.12	1.00	0.05	0.2	<0.2
10	0.94	5.3	3.4	5.7	2.4	2.17	0.38	3.38	0.19	0.6	0.4
11	1.24	5.0	1.7	2.6	1.4	1.45	0.22	1.09	0.11	0.5	<0.2
12	0.59	5.6	1.7	2.4	1.5	1.26	0.26	1.23	0.09	0.6	<0.2
平成31. 1	0.22	6.3	6.3	4.0	3.3	4.44	0.48	2.19	0.28	2.8	0.4
2	0.98	6.4	1.8	2.0	1.9	1.73	0.28	1.18	0.08	1.3	<0.2
3	1.58	5.4	1.8	2.3	1.6	1.43	0.26	1.27	0.16	0.6	<0.2
加重平均値		5.4		2.9	1.7	1.30	0.27	1.70	0.13	0.6	0.3
最高値	6.11	6.6	6.3	9.7	3.3	4.44	0.48	5.57	0.28	2.8	0.7
最低値	0.22	5.0	1.2	1.3	1.2	0.56	0.12	1.00	0.05	0.2	0.2

加重平均値： Σ （降水量×濃度）/ Σ 降水量

第3章 微小粒子状物質(PM2.5)

第1節 微小粒子状物質(PM2.5)の現況及び対策

微小粒子状物質(PM2.5)には、ボイラーや焼却炉などの物の燃焼などによって直接排出されるものや、化石燃料の燃焼によって生じる硫黄酸化物、窒素酸化物などが大気中で光やオゾンと反応して粒子化したものがあります。

影響としては、髪の毛の太さの30分の1程度と非常に小さいため、肺の奥まで入り込みやすく、呼吸器系や循環器系への影響が懸念されています。

茨城県においては平成24年度に「茨城県微小粒子状物質(PM2.5)に係る注意喚起実施要領」を制定し、微小粒子状物質(PM2.5)測定網の整備を図り、微小粒子状物質(PM2.5)濃度に応じて注意喚起を実施します。

本市においては、茨城県環境対策課からの情報を受け、市民等に周知し被害の未然防止に努めています。

なお、平成30年度は注意喚起の実施はありませんでした。

○注意喚起の判断基準

- | |
|--|
| <p>①午前5時、6時、7時の1時間値の平均値が$85 \mu\text{g}/\text{m}^3$を超えた場合</p> <p>②午前5時から正午までの1時間値の平均値が$80 \mu\text{g}/\text{m}^3$を超えた場合</p> <p>①又は②の状況で、専門家会合において「暫定的な指針となる値」として適当とされた日平均値$70 \mu\text{g}/\text{m}^3$を超えると予想される場合</p> |
|--|

第2節 微小粒子状物質(PM2.5)注意喚起情報連絡体制

微小粒子状物質(PM2.5)の注意喚起の実施がされた場合は、関係各課及び機関に対し周知し、市民に対しては水戸市のホームページ等で周知する体制をとり、被害の未然防止を図っています。

PM2.5注意喚起情報連絡体制

(平日) 環境課から関係各課を通して連絡

関係各課及び機関	電話番号	連絡先
市民協働部	306-6760	→ スポーツ振興協会
高齢福祉課	232-9174	→ 社会福祉施設等
保健福祉部	232-9176	→ 児童福祉施設等
介護保険課	232-9177	→ 社会福祉施設等
観光課	232-9189	→ 観光課関係各所
産業経済部	232-9181	→ 森林公園
農業技術センター	243-6841	→ 植物公園
都市計画部	232-9214	→ 公園協会
教育委員会	306-8673	→ 市立小・中学校
消防本部	221-0124	→ 市立幼稚園, 市立保育所, 私立保育所, 家庭的保育者
茨城大学 総務課総務係	228-8007	→ 附属幼稚園, 附属小学校, 附属中学校
常磐大学 短期大学部総務課	232-2511	

※茨城県より私立幼稚園, 私立小・中学校に連絡

(休日) 環境課からメールまたはFAXで一斉に連絡

関係各課及び機関	連絡先
社会福祉施設等	児童福祉施設等
森林公園	植物公園
公園協会	市立小・中学校
市立幼稚園	市立保育所
私立保育所	家庭的保育者
スポーツ振興協会	消防本部消防救助課
茨城大学, 附属幼稚園, 附属小学校, 附属中学校	常磐大学

県環境対策課
 県内測定点: 水戸石川局
 (石川1丁目4043-54) 他17箇所

水戸市 環境課

市のホームページ等により
 住民へ周知

第1章 水質汚濁の概況

第1節 水質汚濁の現況

本市は、平成13年4月に特例市に移行し、水質汚濁防止法に基づく法令等の権限が県から移譲されたことを受け、工場・事業場等に対して排水基準の遵守に関する立入検査や指導を実施するとともに、公共用水域及び地下水の水質の汚濁の状況を常時監視しています。

一方、排水基準が適用されない生活排水等の中には、処理されないまま河川等へ流入するものもあり、水質汚濁を引き起こす要因のひとつとなっているため、市では、集合処理方式である公共下水道及び農業集落排水の整備のほか、個別処理方式である合併処理浄化槽の設置補助にも力を入れています。

公共下水道事業については、近年、市街化区域内の整備がほぼ完了したことなどにより、河川等の水質は、改善傾向にあります。

類型一覧表 (生活環境の保全に関する環境基準)

(1) 河川(湖沼を除く。)

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素 要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
A A	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以上	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以上	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以上	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	5mg/ℓ以上	—
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以上	—
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以上	—
備考	1. 基準値は、日間平均値とする(湖沼、海域もこれに準ずる。) 2. 農業利用水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/ℓ以上とする。(湖沼もこれに準ずる。)					

- (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
 " 2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 " 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並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
 " 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
 " 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：沈殿等による普通の浄水操作を行うもの
 " 2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 " 3級：特殊の浄水操作を行うもの
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じない限度

1. 河川汚濁の現況

本市域を流れる河川には、本市の重要な水道水源としての役割を果たしている那珂川をはじめ市の中心部を流れる桜川等大小27の河川があります。これらの河川のうち、平成30年度は、16河川23地点において定期的な水質測定を実施しました。

○ 生活環境の保全に関する環境基準について

この環境基準は、河川や湖沼の利用目的の適応性により区分されており、それぞれが該当する水域類型ごとに基準値を定めています。本市では、那珂川、藤井川、石川川が環境基準A類型に、涸沼川、涸沼前川がB類型に、桜川、沢渡川、逆川はC類型に指定されています。

平成30年度の河川の水質測定の結果は、桜川、逆川でBODの環境基準(5mg/ℓ以下)が未達成、その他の河川については達成しています。

(1) 桜川水系

桜川は、沢渡川・逆川・狭間川を支川とし、那珂川に合流する一級河川です。

本市における桜川の延長は13.2km、流域面積77.5km²の川です。その大部分が市街地部を流れています。

平成30年度のBOD75%水質値で見ると、桜川（那珂川合流点前）5.5mg/ℓ、逆川（桜川合流点前）6.8mg/ℓで環境基準未達成、沢渡川（桜川合流点前）4.3mg/ℓ、狭間川（桜川合流点前）3.8mg/ℓとなっており、環境基準を達成しています。以下に、各河川の水質と経月変化を示します。

桜川（有賀橋）

年月 項目	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3	平均 値	75% 水質 値
pH		7.3			8.0			7.7			7.9		7.7	—
BOD(mg/ℓ)		2.2			1.4			0.7			1.0		1.3	1.4
COD(mg/ℓ)		6.2			6.3			2.7			2.7		4.5	—
S S(mg/ℓ)		11			3			1			1		4	—
D O(mg/ℓ)		8.4			8.5			11			13		10	—

桜川（好文橋下）

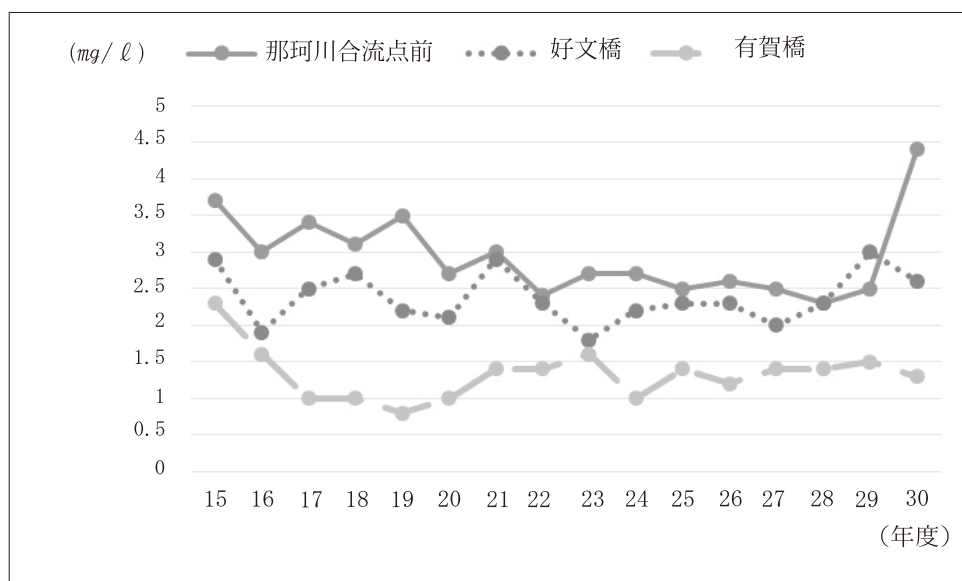
項目	年月												平均値	75% 水質値
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3		
pH	7.7		7.5		7.6		7.6		7.8		7.8		7.7	—
BOD(mg/ℓ)	3.3		1.8		3.2		1.7		2.3		3.4		2.6	3.3
COD(mg/ℓ)	5.8		5.7		5.3		3.5		3.8		6.1		5.0	—
S S(mg/ℓ)	7		4		4		10		2		13		7	—
D O(mg/ℓ)	10		7.7		7.7		8.3		12		13		10	—

桜川（那珂川合流点前）

項目	年月												平均値	75% 水質値
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3		
pH	7.2	7.1	7.4	7.4	7.3	7.7	7.6	7.6	7.5	8.0	7.7	7.5	7.5	—
BOD(mg/ℓ)	2.4	3.1	5.5	5.3	3.7	※	3.9	2.5	4.5	5.7	8.3	3.9	4.4	5.5
COD(mg/ℓ)	10	8.2	9.4	9.8	8.2	6.7	6.7	5.6	5.4	7.5	8.0	8.8	7.9	—
S S(mg/ℓ)	3	5	6	5	3	9	8	4	5	5	6	12	6	—
D O(mg/ℓ)	5.2	5.0	4.8	4.7	4.4	7.7	7.2	7.7	8.2	8.6	8.1	8.8	6.7	—
流量(m³/秒)	0.71	0.80	0.96	0.79	0.63	1.75	1.46	1.14	1.41	1.09	1.04	2.37	1.18	—

※測定機不備により欠測

桜川地点別BOD経年変化（平均値）



（※平成17年度から飯島町から有賀橋に地点変更）

沢渡川 (堀 町)

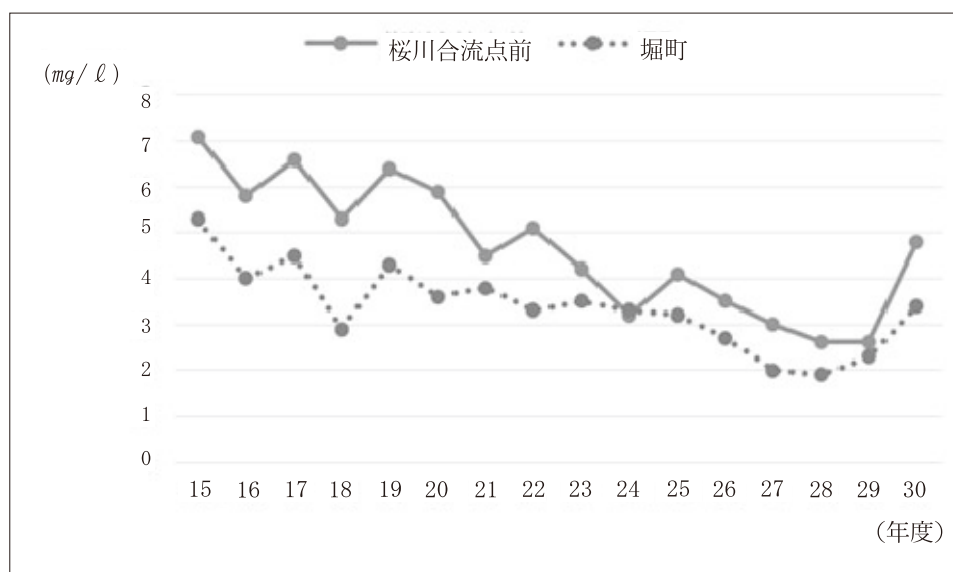
項目	年月												平均 値	75% 水質 値
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3		
pH		7.1		7.4		7.3		7.7		7.3		7.2	7.3	—
BOD(mg/ℓ)		2.5		2.9		2.1		1.5		8.0		3.3	3.4	3.3
COD(mg/ℓ)		8.2		5.1		3.5		2.2		4.7		3.3	4.5	—
S S(mg/ℓ)		24		4		4		3		3		4	7	—
D O(mg/ℓ)		9.8		7.8		8.9		9.6		7.4		8.7	8.7	—

沢渡川 (桜川合流点前)

項目	年月												平均 値	75% 水質 値
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3		
pH	7.6	7.6	8.3	8.1	8.2	8.2	7.9	7.5	7.7	8.4	7.7	8.1	7.9	—
BOD(mg/ℓ)	2.5	7.0	21	2.6	3.8	※	1.3	1.7	1.0	4.3	3.7	4.0	4.8	4.3
COD(mg/ℓ)	4.7	8.0	21	5.0	5.5	1.2	2.7	1.5	3.8	4.1	5.5	5.0	5.7	—
S S(mg/ℓ)	6	10	40	11	5	2	2	1	5	2	5	6	8	—
D O(mg/ℓ)	8.4	11	16	7.7	11	8.2	10	8.7	11	11	9.8	11	10	—

※測定機不備により欠測

沢渡川地点別BOD経年変化 (平均値)



逆川 (米沢町)

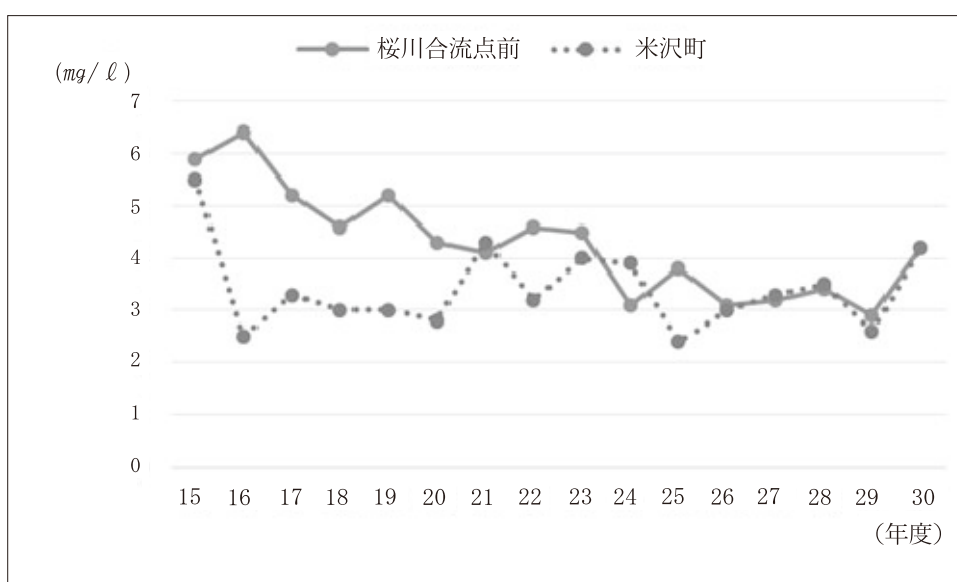
項目	年月												平均 値	75% 水質 値	
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3			
pH		7.1			7.4			7.4				7.7		7.4	—
BOD(mg/ℓ)		2.8			3.3			3.8				6.8		4.2	3.8
COD(mg/ℓ)		4.8			3.6			4.6				8.4		5.4	—
S S(mg/ℓ)		9			5			6				5		6	—
D O(mg/ℓ)		5.6			6.7			6.1				6.0		6.1	—

逆川 (桜川合流点前)

項目	年月												平均 値	75% 水質 値
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3		
pH	7.8	8.2	8.9	9.1	9.4	8.2	8.5	7.5	7.5	7.5	7.7	7.4	8.1	—
BOD(mg/ℓ)	1.8	4.6	8.9	6.8	5.7	※	2.1	2.0	0.6	3.6	3.1	7.1	4.2	6.8
COD(mg/ℓ)	5.3	6.2	17	16	41	4.4	6.0	3.6	2.5	5.0	4.1	6.5	9.8	—
S S(mg/ℓ)	5	11	35	44	100	11	13	4	3	16	4	4	21	—
D O(mg/ℓ)	8.6	11	14	10	21	8.8	11	5.8	10	8.5	7.2	7.4	10	—

※測定機不備により欠測

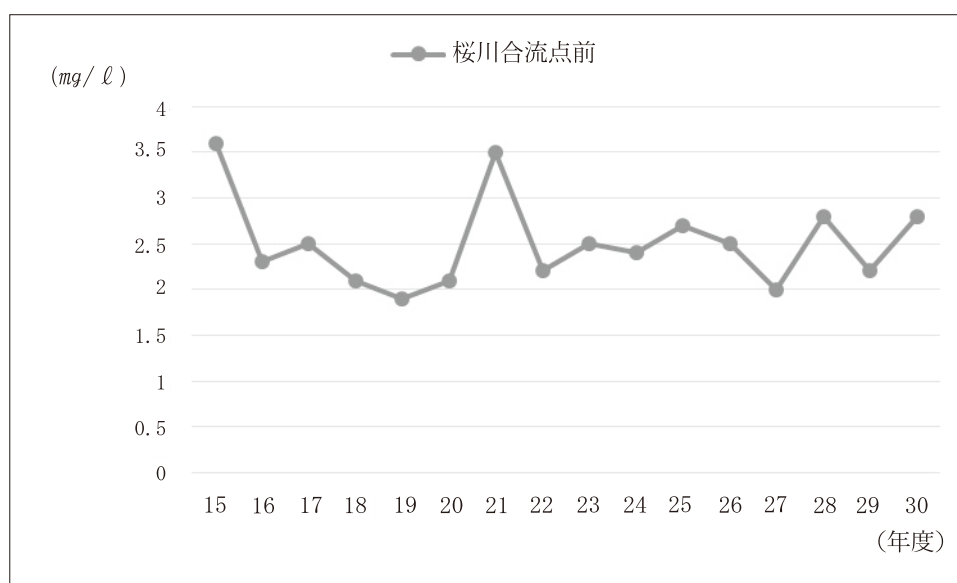
逆川地点別BOD経年変化 (平均値)



狭間川（桜川合流点前）

項目	年月												平均 値	75% 水質 値
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3		
pH	7.4		7.7		7.5		7.5		7.7		7.8		7.6	—
BOD(mg/ℓ)	4.4		2.2		2.7		1.4		2.0		3.8		2.8	3.8
COD(mg/ℓ)	7.2		4.4		3.3		3.0		4.1		5.1		4.5	—
S S(mg/ℓ)	6		3		2		2		2		7		4	—
D O(mg/ℓ)	8.4		7.4		7.4		9.3		9.2		8.3		8.3	—

狭間川地点別BOD経年変化（平均値）



(2) 那珂川水系

那珂川は、本市北部を西から東へ貫流する市内延長約24kmの一級河川で、水道水の水源や農業用水として広く利用されている重要な河川です。

那珂川及びその支川である藤井川は、水質汚濁に係る環境基準A類型に指定されており、本年度の測定結果では、那珂川・藤井川とも環境基準を達成しています。

那珂川 (岩根町)

項目	年月												平均値	75% 水質値
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3		
pH			8.0			7.8			7.7			7.5	7.8	—
BOD(mg/ℓ)			1.3			1.2			1.6			1.7	1.5	1.6
COD(mg/ℓ)			1.7			1.9			1.3			2.5	1.9	—
S S(mg/ℓ)			2			2			1			3	2	—
D O(mg/ℓ)			9.4			9.8			12			10	10	—

那珂川 (若宮町)

項目	年月												平均値	75% 水質値
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3		
pH	7.2			8.6			7.8			7.5			7.8	—
BOD(mg/ℓ)	0.5			3.6			0.9			2.8			2.0	2.8
COD(mg/ℓ)	2.3			7.4			2.0			7.3			4.8	—
S S(mg/ℓ)	2			23			6			4			8.8	—
D O(mg/ℓ)	10			7.6			8.5			11			9.3	—

藤井川 (上合橋)

項目	年月												平均値	75% 水質値
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3		
pH		7.1		7.4		7.6		7.7		7.5		7.5	7.5	—
BOD(mg/ℓ)		1.3		1.2		1.4		1.1		1.2		1.6	1.3	1.4
COD(mg/ℓ)		9.8		3.1		3.2		0.9		1.7		2.3	3.5	—
S S(mg/ℓ)		87		8		3		1		2		4	18	—
D O(mg/ℓ)		8.9		8.2		9.0		10		12		11	10	—

田野川 (那珂川合流点前)

項目	年月												75% 水質値	
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3		平均値
pH		7.2		7.3		7.4		7.6		7.4		7.4	7.4	—
BOD(mg/ℓ)		0.9		1.5		1.2		1.1		1.3		1.0	1.2	1.3
COD(mg/ℓ)		4.9		4.1		3.5		1.4		1.4		2.2	2.9	—
S S(mg/ℓ)		11		7		3		3		1		3	5	—
D O(mg/ℓ)		8.3		7.8		8.6		9.6		10		10	9.1	—

滝道川 (那珂川合流点前)

項目	年月												平均値
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3	
pH			7.6							7.4			7.5
BOD(mg/ℓ)			2.0							1.2			1.6
COD(mg/ℓ)			4.8							3.3			4.1
S S(mg/ℓ)			18							3			11
D O(mg/ℓ)			7.5							9.8			8.7

新 川 (極楽橋)

項目	年月												平均値
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3	
pH					7.3							7.8	7.6
BOD(mg/ℓ)					3.2							7.1	5.2
COD(mg/ℓ)					6.1							6.6	6.4
S S(mg/ℓ)					35							31	33
D O(mg/ℓ)					5.3							8.6	7.0

採水地点 年月	内 川 (那珂川合流点前)			境 川 (那珂川合流点前)			西 田 川 (藤井川合流点前)		
	H.30 4	H.30 10	平均値	H.30 7	H.31 1	平均値	H.30 9	H.31 3	平均値
pH	7.4	7.8	7.6	7.4	7.4	7.4	7.6	7.4	7.5
BOD(mg/ℓ)	2.4	1.6	2.0	1.5	2.0	1.8	1.3	1.5	1.4
COD(mg/ℓ)	5.3	4.0	4.7	4.7	2.6	3.7	3.9	3.4	3.7
S S(mg/ℓ)	8	3	6	16	3	10	2	6	4
D O(mg/ℓ)	9.2	8.6	8.9	7.8	11	9.4	10	11	11

(3) 酒沼水系

酒沼川及び酒沼川に流入する酒沼前川は、水質汚濁に係る環境基準B類型に指定されている一級河川で、今年度の測定結果は、ともに環境基準を達成しています。

また、酒沼川に流入する石川川は、水質汚濁に係る環境基準A類型に指定されており、基準点となる入野橋地点では環境基準を達成しておりますが、上流2地点では生活排水による水質汚濁がみられます。

そのため、平成元年7月から石川川水質浄化施設（処理能力2,000m³/日）を設置して河川の水質浄化を実施するとともに、生活排水対策として、公共下水道の整備や高度処理型浄化槽の設置補助も進めています。

その結果、平成30年度の石川川上流（酒門町）のBOD平均値は3.7mg/ℓと、ピーク時と比べて大きな改善がみられており、下流域においても、湧水等の流入により水質が改善される傾向にあります。

酒沼川（酒沼橋）

年月 項目	H.30									H.31			平均値	75% 水質値
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
pH	7.7	7.7	7.2	8.2	7.3	7.3	7.3	7.6	7.9	8.0	7.9	8.3	7.7	—
BOD(mg/ℓ)	1.1	1.6	1.8	2.6	1.8	※	0.6	0.7	2.2	1.4	1.7	6.1	2.0	2.2
COD(mg/ℓ)	3.6	6.1	5.1	3.8	3.1	4.0	2.6	2.1	2.1	2.2	2.1	7.1	4.0	—
S S(mg/ℓ)	15	80	8	14	11	11	14	8	8	12	18	24	19	—
D O(mg/ℓ)	8.8	8.4	7.6	7.5	5.1	6.3	6.4	8.2	10	9.3	8.9	9.7	8.0	—

※測定機不備により欠測

石川川（酒門町）

年月 項目	H.30									H.31			平均値	75% 水質値
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
pH	7.1		7.2		7.3		7.3		7.0		7.7		7.3	—
BOD(mg/ℓ)	2.3		1.9		2.4		2.3		5.2		8.1		3.7	5.2
COD(mg/ℓ)	7.2		3.9		5.5		3.0		5.1		10		5.8	—
S S(mg/ℓ)	2		1		2		1		5		4		3	—
D O(mg/ℓ)	5.8		7.0		5.2		6.5		6.8		8.4		6.6	—

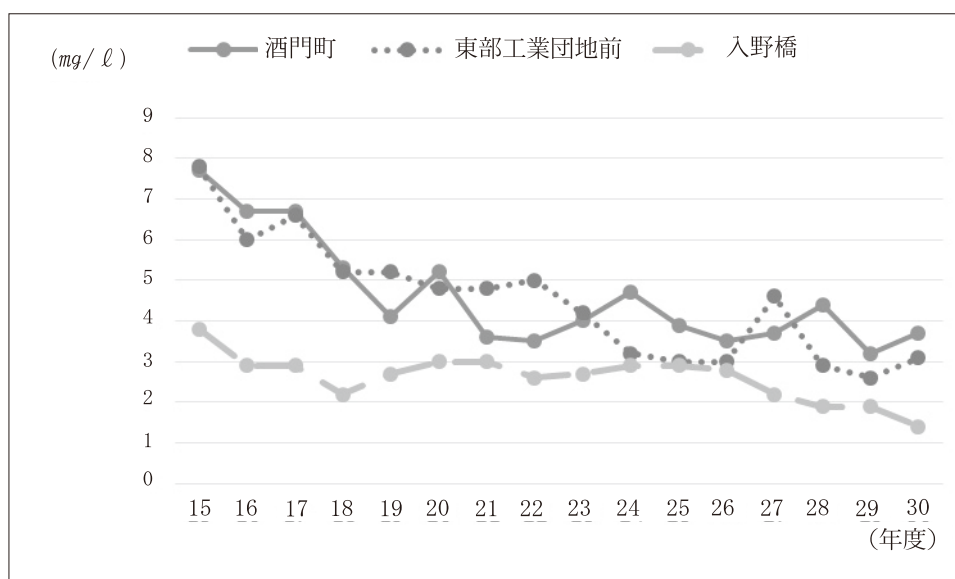
石川川（東部工業団地前）

項目	年月												平均 値	75% 水質 値
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3		
pH	7.2		7.3		7.4		7.3		7.1		7.7		7.3	—
BOD(mg/ℓ)	3.2		3.8		3.5		2.1		3.2		2.8		3.1	3.5
COD(mg/ℓ)	6.3		4.3		3.5		2.6		3.5		4.4		4.1	—
S S(mg/ℓ)	1		3		1		1		2		1		2	—
D O(mg/ℓ)	7.0		6.8		6.4		7.4		7.8		9.3		7.5	—

石川川（入野橋）

項目	年月												平均 値	75% 水質 値
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3		
pH	7.6	7.6	7.5	7.6	7.6	7.9	8.0	8.0	7.7	7.9	7.8	7.7	7.7	—
BOD(mg/ℓ)	1.9	2.2	2.0	1.3	1.0	1.4	1.3	1.0	1.4	0.5	1.9	0.9	1.4	1.9
COD(mg/ℓ)	5.3	6.2	8.2	5.3	4.9	4.0	4.6	3.9	3.2	2.5	3.2	4.0	4.6	—
S S(mg/ℓ)	7	7	17	10	12	8	15	9	3	2	3	4	8	—
D O(mg/ℓ)	8.8	9.1	7.2	7.7	9.1	10	10	9.8	11	12	10	9.6	9.5	—

石川川地点別BOD経年変化（平均値）



澗沼前川（昭和橋）

項目	年月												平均 値	75% 水質 値	
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3			
pH	7.4			7.6			7.5				7.7			7.6	—
BOD(mg/ℓ)	1.9			2.7			1.1				2.2			2.0	2.2
COD(mg/ℓ)	4.3			6.1			3.8				2.8			4.3	—
S S(mg/ℓ)	5			6			12				2			6	—
D O(mg/ℓ)	10			7.8			11				12			10	—

古矢川（古矢川橋）

項目	年月												平均 値	
	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3		
pH	7.4						7.3							7.4
BOD(mg/ℓ)	1.7						1.0							1.4
COD(mg/ℓ)	4.2						3.1							3.7
S S(mg/ℓ)	2						6							4
D O(mg/ℓ)	9.6						8.6							9.1

2. 湖沼汚濁の現況

本市の湖沼としては、千波湖及び大塚池に代表されますが、そのほか約100か所のため池が点在しています。

このうち、市民の憩いの場として重要な役割を果たしている千波湖は、夏季に「アオコ」と呼ばれる植物性プランクトンの異常発生がみられることから、底泥の浚渫のほか、昭和63年10月より那珂川からの導水事業（計画水量日最大75,000 m³）を実施し、平成9年12月にはオゾンと超音波を併用した流動促進装置を、さらに平成22年2月には西側に大噴水を1基、南側及び東側に小噴水を1基ずつ設置するなど、水質の浄化に努めています。平成30年度の千波湖のCOD平均値は東側15mg/ℓ・中央14mg/ℓ・西側13mg/ℓとなっています。

大塚池については、平成30年度のCOD平均値は14 mg/ℓ となっています。

千波湖（東側）

年月 項目	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3	平均 値	75% 水質 値
pH	7.8	8.3	9.3	9.0	9.4	9.7	9.6	10.2	9.1	9.6	8.9	9.5	9.2	—
BOD(mg/ℓ)	2.0	4.2	9.0	6.4	9.2	※	3.0	6.0	4.1	7.9	4.6	6.3	5.7	—
COD(mg/ℓ)	6.7	5.8	17	26	40	18	11	20	7.0	8.3	6.9	12	15	18
S S(mg/ℓ)	2	15	44	101	110	71	39	54	14	14	14	27	42	—
D O(mg/ℓ)	7.4	9.6	9.2	5.9	14	10	12	13	13	14	10	13	11	—
T-N(mg/ℓ)	2.4	1.8	3.0	2.1	5.2	1.9	2.2	2.3	1.8	3.3	3.1	3.0	2.7	—
T-P(mg/ℓ)	0.08	0.08	0.17	0.39	0.56	0.25	0.15	0.26	0.09	0.12	0.13	0.11	0.20	—
Chl-a(μg/ℓ)	2.2	28.3	65.4	56.6	60.2	58.5	32.9	46.0	39.4	45.8	16.3	112	47.0	—

※測定機不備により欠測

千波湖（中央）

年月 項目	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3	平均 値	75% 水質 値
pH	7.8	8.2	9.4	8.7	9.4	9.8	9.5	10.1	8.9	9.6	8.8	9.4	9.1	—
BOD(mg/ℓ)	2.3	3.7	15	6.0	7.2	※	3.4	6.4	3.9	8.0	4.3	6.1	6.0	—
COD(mg/ℓ)	6.9	7.2	24	25	26	21	11	17	6.8	8.8	6.4	10	14	21
S S(mg/ℓ)	3	18	68	98	82	60	37	48	13	14	14	24	40	—
D O(mg/ℓ)	7.6	8.9	10	6.2	11	12	13	13	13	14	10	13	11	—
T-N(mg/ℓ)	2.4	1.8	1.6	2.2	2.5	3.5	2.2	1.7	1.9	3.0	2.8	2.9	2.4	—
T-P(mg/ℓ)	0.07	0.08	0.22	0.39	0.37	0.33	0.13	0.17	0.08	0.12	0.12	0.12	0.18	—
Chl-a(μg/ℓ)	1.4	24.9	101	55.4	54.7	99.8	32.4	41.9	33.9	56.0	23.0	78.9	50.3	—

※測定機不備により欠測

千波湖 (西 側)

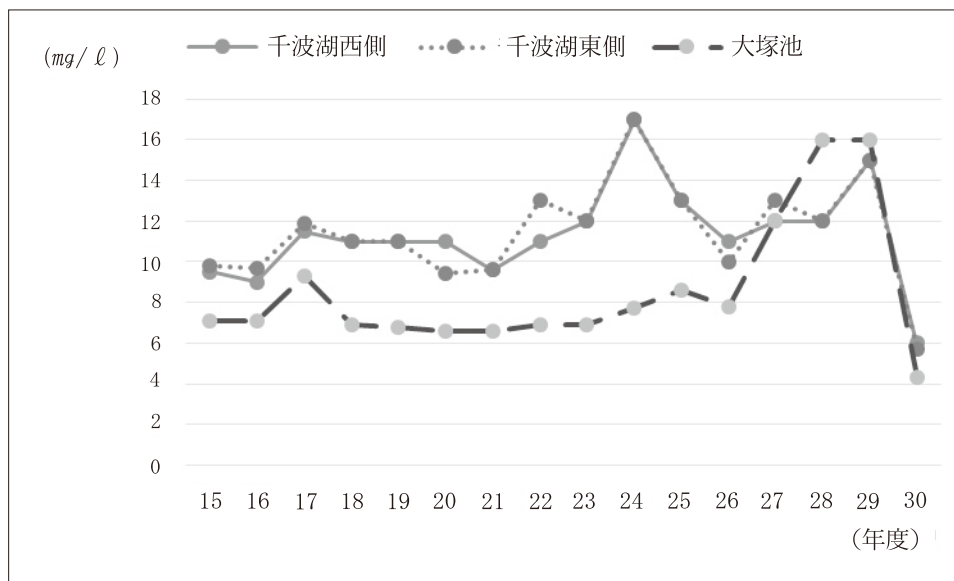
年月 項目	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3	平均 値	75% 水質値
pH	7.7	7.7	9.2	8.8	9.3	9.5	9.4	9.9	8.6	9.4	8.6	9.3	9.0	—
BOD(mg/ℓ)	2.8	3.8	12	8.0	5.4	※	4	6.4	3.5	8.5	4.8	6.6	6.0	—
COD(mg/ℓ)	7.0	6.3	16	26	18	19	10	20	6.3	9.1	8.5	10	13	18
S S(mg/ℓ)	5	11	48	96	70	54	32	49	10	13	17	23	36	—
D O(mg/ℓ)	7.3	8.0	12	6.6	9.0	10	13	12	12	15	9.8	13	11	—
T-N(mg/ℓ)	2.4	2.0	1.8	2.2	1.9	2.0	2.2	2.0	2.0	3.1	3.2	2.7	2.3	—
T-P(mg/ℓ)	0.09	0.08	0.17	0.31	0.33	0.24	0.12	0.20	0.10	0.12	0.16	0.10	0.17	—
Chl-a(μg/ℓ)	1.7	20.4	71.3	60.2	59.2	58.8	23.6	43.7	35.8	57.0	16.3	97.9	45.5	—

※測定機不備により欠測

大塚池 (南 側)

年月 項目	H.30 4	5	6	7	8	9	10	11	12	H.31 1	2	3	平均 値	75% 水質 値
pH	7.7	7.5	8.1	9.4	9.4	9.2	9.0	7.9	7.7	7.7	7.9	7.8	8.3	—
BOD(mg/ℓ)	2.8	2.8	5.4	8.6	6.3	4.0	3.1	2.9	2.4	4.2	3.8	5.5	4.3	—
COD(mg/ℓ)	12	10	13	25	26	13	18	11	9.1	8.8	10	9.7	14	13
S S(mg/ℓ)	19	8	21	40	35	24	40	20	9	10	17	15	22	—
D O(mg/ℓ)	10	8.3	9.8	10	10	9.7	13	10	10	12	12	10	10	—

地点別COD経年変化 (平均値)



第2章 水質汚濁の防止対策

第1節 工場・事業場の立入検査

公共用水域及び地下水の水質の汚濁を防止するため、水質汚濁防止法等に基づく工場・事業場への立入検査を実施し、施設の構造や排水基準の遵守を指導しています。

また、工業団地等に進出する工場に対しては、別途公害防止協定を締結して排水水の監視等に努めています。

平成30年度は、延べ16事業所について立入検査を行い、13事業所で水質検査を実施しました。検査結果は次表のとおりです。

立入検査を実施した事業場数	水質検査を実施した事業場数 (m)	排水基準を超えた事業場数 (n)	不適合率 (n/m×100)
16	13	4	30%

第2節 公共下水道の整備

公共下水道は、市民生活や事業活動における汚水を処理し、河川の汚濁を防止し、さらに自然環境を保全するという役割と、処理水を水循環サイクルとして、河川に清水を還元するという重要な機能を有しています。また、市民が健康で快適な生活を営んでいくための施設として、その担うべき役割は極めて重要なものとなっています。

本市においても、生活環境の改善及び公共用水域の水質保全に資するべく公共下水道の整備を進めており、平成30年度末の普及率は、78.8%です。

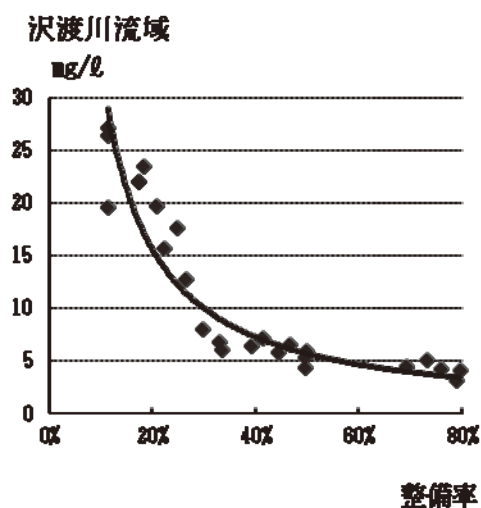
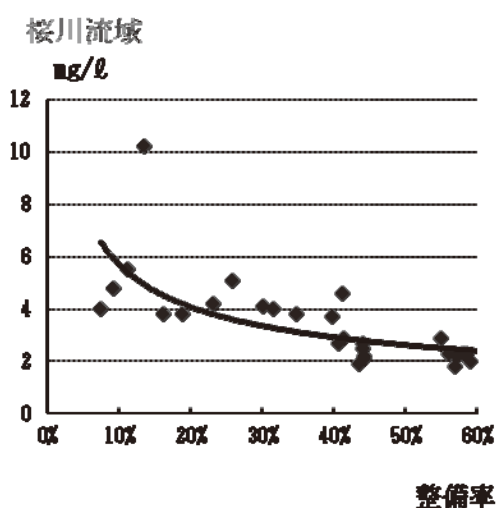
なお、近年の下水道普及率の変遷は次表のとおりです。

また、公共下水道整備に伴い、河川の水質がどの程度向上したかを示したものが次のグラフです。流域の大きな桜川については、公共下水道の整備率と河川水質の相関はあまり高くはありませんが、桜川支川の沢渡川や逆川、また石川川などは公共下水道整備に伴い河川水質が著しく向上していることが明瞭に現れています。

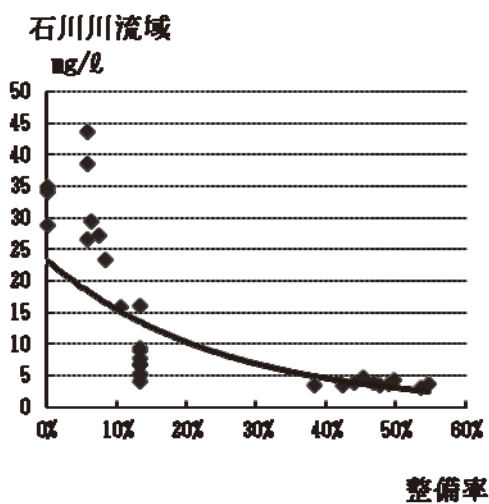
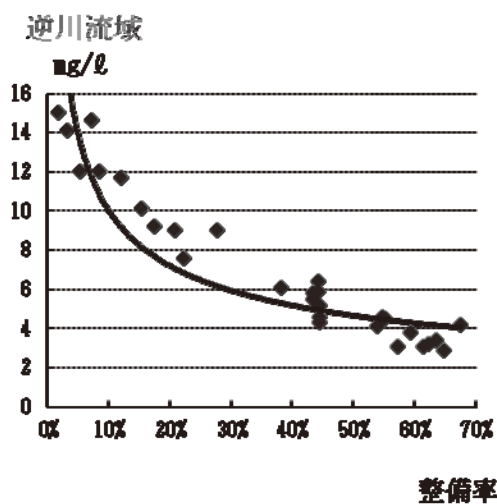
今後の公共下水道整備によって、さらに水質が向上することが期待されます。

年度	行政区域		処理区域		普及率
	面積 (ha)	人口 (人)	面積 (ha)	人口 (人)	人口 (%)
22	21,743	267,510	4,195	196,022	73.3
23	21,743	267,751	4,319	199,860	74.6
24	21,743	271,612	4,407	205,488	75.7
25	21,743	272,266	4,501	207,935	76.4
26	21,732	272,516	4,572	209,972	77.0
27	21,732	272,677	4,633	211,698	77.6
28	21,732	272,525	4,699	212,460	78.0
29	21,732	272,074	4,764	213,408	78.4
30	21,732	271,745	4,835	214,008	78.8

(平成31年3月末現在 [行政人口は、住民基本台帳による]下水道管理課調べ)
 (※平成26年10月1日国土交通省国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」より21,732haとなった)



下水道整備と河川水質 (BOD) との関係



第3節 生活排水対策

河川等の水質汚濁を引き起こす要因のひとつに、公共下水道や農業集落排水に接続されていない家庭からの生活排水等が、一部、十分に処理されないまま河川に流入することがあげられます。

そのため、本市では、石川川、桜川、沢渡川及び田野川の4河川に水質浄化施設を設置し、生活排水等による水質汚濁の防止に努めています。

また、集合処理が困難な地域においては、生活排水等を処理する合併処理浄化槽の設置費用の一部を補助し、その普及促進に努めています。特に、涸沼流域や千波湖流域においては、茨城県森林湖沼環境税を財源として、高度処理型浄化槽の設置に対して補助金の上乗せを行うなど、水の都・水戸の再生に向け、一層の水質浄化に取り組んでいます。

1. 石川川水質浄化施設

この施設は、半地下式構造のオキシデーションディッチ法を採用し、地上部は地域のコミュニティスペースとして利用されています。

- ・浄化方式 オキシデーションディッチ法
- ・平成30年度処理水量 日平均 563m³/日
- ・水質

項目	流入水(年度平均値)	放流水(年度平均値)
BOD (mg/ℓ)	49.0	13.1

2. 第15号都市下水路水質浄化施設

この施設は、千波湖周辺整備計画の「ふるさとの川モデル事業計画」に合わせ、桜川の水質浄化を目的として整備されています。

- ・浄化方式 接触曝気法
- ・平成30年度処理水量 日平均 400m³/日
- ・水質

項目	流入水(年度平均値)	放流水(年度平均値)
BOD (mg/ℓ)	23.8	4.1

3. 第2号都市下水路水質浄化施設

この施設は、沢渡川に流入する第2号都市下水路の水質浄化を目的として整備されています。

- ・浄化方式 接触曝気法
- ・平成30年度処理水量 日平均 - m³/日
- ※平成30年度 流量計故障のため測定なし
- ・水質

項目	流入水 (年度平均値)	放流水 (年度平均値)
BOD (mg/ℓ)	13.4	2.8

4. 金沢坂水質浄化施設

この施設は、田野川の水質改善を目的として整備されています。下流には水戸市の水道施設である取水塔があるため浄化施設を設置し水質浄化に努めています。

- ・浄化方式 接触曝気法
- ・平成30年度処理水量 日平均 194m³/日
- ・水質

項目	流入水 (年度平均値)	放流水 (年度平均値)
BOD (mg/ℓ)	21.4	5.6

5. 合併処理浄化槽等補助実績

年度	昭和63年度～ 平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	総計
補助基数	7,025	273	276	255	223	242	8,294

(平成31年3月末現在 衛生管理課調べ)

6. 農業集落排水処理施設処理状況

	処理区名	採択年度	供用開始	区域面積	処理人口	処理戸数
①	金谷	昭和60年度	昭和63年度	14.6 ha	35	13
②	大足	昭和62年度	平成3年度	42 ha	1,123	243
③	平須	昭和62年度	平成3年度	68 ha	1,671	447
④	下入野	昭和61年度	平成6年度	31 ha	439	146
⑤	飯富	平成3年度	平成7年度	122 ha	1,626	450
⑥	宿根古屋	平成3年度	平成7年度	45 ha	703	168
⑦	大場森戸	平成5年度	平成10年度	60 ha	839	275
⑧	上国井	平成5年度	平成10年度	75 ha	904	260
⑨	加倉井	平成9年度	平成12年度	68 ha	1,009	290
⑩	筑地赤尾関	平成9年度	平成13年度	75 ha	574	191
⑪	藤井岩根成沢	平成13年度	平成20年度	91 ha	988	342
⑫	下大野上大野	平成16年度	平成23年度	131 ha	767	251
⑬	内原北部	平成17年度	平成25年度	48 ha	811	183

(平成31年3月末現在 農業環境整備課調べ)

第4節 畜舎排水対策

畜舎については、水質汚濁、悪臭等の環境汚染問題が生じやすいため、防止策として家畜ふん尿の土壌還元利用や処理施設整備の指導を行うとともに、環境汚染が生じないよう巡回指導等を実施しています。

第3章 特定施設等の届出

水質汚濁防止法、茨城県生活環境の保全等に関する条例及び水戸市公害防止条例に基づく、水質汚濁に関する施設の種別届出状況は、次表のとおりです。

特定施設の種別別届出件数

(水質汚濁防止法・第2条第2項)

施設番号	施設の種類		H31.3.31 現在 届出事業場数	排水基準適用 事業場数
1の2	畜産農業又は サービス業	(イ) 豚房施設	55	
		(ロ) 牛房施設		
2	畜産食料品製造業	(イ) 原料処理施設	5	2
		(ロ) 洗浄施設		
		(ハ) 湯煮施設		
3	水産食料品製造業	(イ) 原料処理施設	5	1
		(ロ) 洗浄施設		
		(ホ) 湯煮施設		
4	野菜又は果実を原 料とする保存食料 品製造業	(イ) 原料処理施設	3	1
		(ロ) 洗浄施設		
		(ハ) 圧搾施設		
5	みそ・しょう油等 の製造業	(イ) 原料処理施設	3	
		(ロ) 洗浄施設		
		(ハ) 湯煮施設		
8	パン若しくは菓子の製造業又は製あん業の用に 供する粗製あんの沈でんそう	5	1	
9	米菓製造業又はこうじ製 造業の用に供する洗米機	4		
10	飲料製造業	(ロ) 洗浄施設	3	
		(ニ) ろ過施設		
		(ヘ) 蒸留施設		
12	動植物油類製造業	(ロ) 洗浄施設	1	
		(ハ) 圧搾施設		
		(ニ) 分離施設		
16	麺類製造業の用に供する湯煮施設	2		
17	豆腐又は煮豆の製造業 の用に供する湯煮施設	44	2	
18の2	冷凍調理品製造業	(ハ) 洗浄施設	2	
21の2	一般製材業又は木材チップ製造業の 用に供する湿式バーカー	1		
23の2	新聞業・出版業 印刷業・製版業	(イ) 自動式フィルム 現像洗浄施設	9	
		(ロ) 自動式感光膜付 現像洗浄施設		
41	香料製造業	(イ) 洗浄施設	1	
46	有機化学工業製品製造業	(イ) 水洗施設	1	
47	医薬品製造業	(ハ) 分離施設	1	
53	ガラス又はガラス 製品製造業	(イ) 研磨洗浄施設	3	3

施設番号	施設の種類		H31.3.31 現在届出事業場数	排水基準適用事業場数
54	セメント製品 製品業	(イ) 抄造施設	2	
		(ロ) 成型機		
		(ハ) 水養生施設		
55	生コンクリート製造業の バッチャープラント		8	
60	砂利採取業の水洗式分別施設		5	
63	金属製品又は機械 器具製造業	(イ) 焼入れ施設	1	
		(ホ) 廃ガス洗浄施設		
64の2	水道施設	(イ) 沈でん施設	3	
		(ロ) ろ過施設		
65	酸又はアルカリによる表面処理施設		4	1
66	電気めっき施設		1	1
66の3	旅館業	(イ) ちゅう房施設	145	5
		(ロ) 洗濯施設		
		(ハ) 入浴施設		
66の4	共同調理場のちゅう房施設		1	1
66の5	弁当製造業のちゅう房施設		2	
66の6	飲食店のちゅう房施設		7	1
67	洗濯業の洗浄施設		106	9
68	写真現像業の自動フィルム現像洗浄施設		18	4
68の2	病院	(イ) ちゅう房施設	2	
		(ロ) 洗浄施設		
		(ハ) 入浴施設		
69	と畜業又は死亡獣蓄取扱業の解体施設		1	
69の3	地方卸売市場	(イ) 卸売業	1	1
		(ロ) 仲卸売業		
70の2	自動車分解整備業の洗車施設		5	
71	自動式車両洗浄施設		126	1
71の2	科学技術の研究 試験等の事業場	(イ) 洗浄施設	21	12
		(ロ) 焼入れ施設		
71の3	一般廃棄物処理施設である焼却施設		2	
71の5	トリクロエチレン又はテトラクロエチレンによる洗浄施設		3	3
72	し尿処理施設		38	32
73	下水道終末処理施設		3	3
74	特定事業場排水の処理施設		1	
合計			654	84

汚水に係る特定施設の種別別届出件数

(茨城県生活環境の保全等に関する条例・第15条)

施設番号	施設の種類		H31.3.31 現在 届出事業場数	排水基準適用 事業場数
2	石材加工業	研磨施設	3	
		湿式切断施設		
3	車両の洗浄施設		124	2
8	パン又は菓子の製造業の洗浄施設		3	1
9	病院	ちゅう房施設	19	11
		洗浄施設		
		入浴施設		
10	特定給食施設		11	5
12	納豆製造業の湯煮施設		4	
14	飲食店に設置されるちゅう房施設		2	
17	野菜又は果実の 洗浄，切断等の 加工業	洗浄施設	2	1
		原料処理施設		
合計			167	20

届出施設の種別別届出件数

(水戸市公害防止条例・第2条)

施設番号	施設の種類		H31.3.31 現在 届出事業場数	排水基準適用 事業場数
1	パン又は菓子の製造業の洗浄施設		3	
2	し尿処理施設		65	32
3	家畜の飼養に 用いる畜舎	豚房施設	186	
		牛房施設		
合計			254	32

第4章 地下水汚染の現況

本市における地下水汚染調査は、平成13年度から地下水の水質状況の常時監視事務が県から移譲されたことを受け、「公共用水域及び地下水の水質測定計画」に基づき、平成30年度は市内4地点の井戸について、有害物質等の地下水概況調査を実施しました。調査結果は下表に示すとおりで、全調査項目で環境基準を達成しています。

平成30年度地下水概況調査結果

調査地点	調 査 項 目			
	重金属等17項目	ふっ素	ほう素	硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素
谷津町	不検出	不検出	不検出	0.98 mg/ℓ
愛宕町	不検出	不検出	不検出	5.6 mg/ℓ
見和	不検出	不検出	不検出	6.7 mg/ℓ
元吉田	不検出	不検出	不検出	3.7 mg/ℓ
環境基準		0.8 mg/ℓ	1 mg/ℓ	10 mg/ℓ

※ 重金属等17項目

カドミウム，全シアン，鉛，六価クロム，総水銀，砒素，PCB，ジクロロメタン，
四塩化炭素，1,2-ジクロロエタン，クロロエチレン，
1,2-ジクロロエチレン，1,1,1-トリクロロエタン，トリクロロエチレン，
テトラクロロエチレン，ベンゼン，1,4-ジオキサン

また、昭和63年度から平成4年度にかけ、合計421本の井戸水調査を実施しており、水道法に基づく水質基準不適合井戸308本の内、テトラクロロエチレン等により不適合となった井戸は25本ありました。追跡調査の結果、水質基準不適合井戸は平成27年度時点で2本にまで減少しています。

平成30年度に実施したこれら2本の井戸の調査では、どちらの井戸でもテトラクロロエチレン等が水道法で定める水質基準を超過している結果となりました。

※ 地下水汚染調査項目

一般細菌，大腸菌群，硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素，鉄，塩素イオン，硬度，有機物等（過マンガン酸カリウム消費量），pH値，味，臭気，色度，濁度，テトラクロロエチレン，トリクロロエチレン，1,1,1-トリクロロエタン

第1章 騒音・振動の概況

第1節 騒音・振動の現況

騒音・振動公害は、各種公害の中でも日常生活に深く関係し、苦情内容も感覚的・心理的なものがほとんどです。

本市における騒音問題は、工場等からの問題は少なく、建築・土木工事に係る問題が多くなっており、最近では建物の解体工事に伴う騒音による問題が多くなっています。

1. 工場等騒音・振動

本市における工場等からの問題は少なく、小規模工場・事業場からの問題がわずかに発生している程度です。

2. 建設作業騒音・振動

建設作業に伴う騒音・振動は、技術の進歩発達により、低騒音・低振動型の工法に変わりつつあります。しかし、騒音・振動を低減させる工法をとっているにもかかわらず、施工者の近隣住民に対する説明不足等により、苦情が発生している場合が見られます。

3. 自動車騒音

自動車騒音は、交通量、走行条件及び自動車の重量等の影響を受けます。現状を把握するため、以下の方法で調査を行っています。

(1) 点的評価 市内4地点で測定を実施した結果、いずれの地点とも自動車騒音の要請限度内の値となっています。

(2) 面的評価 本市では、市内主要路線について、道路端から50m奥までの範囲にある住居等への自動車騒音の影響を、面的に評価するシステムを導入しています。本市においては、環境基準達成率が昼98.9%、夜95.9%となっています。

4. 近隣騒音

一般家庭からのエアコン室外機、ボイラー、飲食店の音響機器等からの騒音をいい、全国的に問題となっています。近年では、家事・娯楽等様々な要因で発生する生活騒音の問題が、近隣住民の間で増えてきています。

これらの苦情の大半は、市民一人ひとりが相手の身になって考え、行動す

れば防げるものであることから，日常生活を見直し，他人に迷惑をかけないような気配りが必要です。

自動車騒音測定結果

No.	測定地点	道路名	用途地域	車線	騒音結果		要請限度		交通量	
					昼	夜	昼	夜	昼	夜
1	末広町	国道118号線	市街化区域	2	65	60	75	70	212	47
2	河和田町	県道水戸岩間線	市街化調整区域	2	66	61	75	70	176	28
3	姫子1丁目	県道赤塚馬口労線	市街化区域	2	63	56	75	70	74	17
4	城南2丁目	市道幹線2号	市街化区域	2	69	62	75	70	180	47

騒音値の単位はデシベル

騒音の時間区分は昼6～22時，夜22～6時

交通量は10分間平均の台数

環境基準達成状況の評価結果

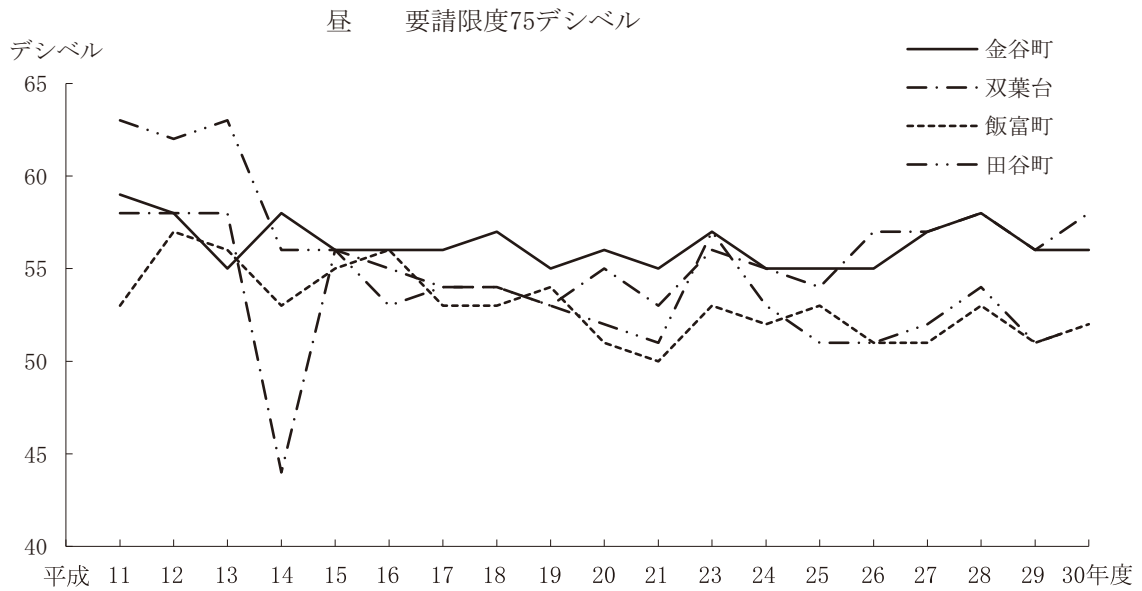
測定道路名		評価区間	評価結果				
		延長(km)	住居等戸数	昼夜とも 基準値以下	昼のみ 基準値以下	夜のみ 基準値以下	昼夜とも 基準値超過
国道118号線	住居等戸数	6.7	1,665戸	1,658戸	0戸	0戸	7戸
	割合(%)		100.0	99.6	0.0	0.0	0.4
国道123号線	住居等戸数	6.7	772戸	772戸	0戸	0戸	0戸
	割合(%)		100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
県道水戸岩間線	住居等戸数	12.4	1,224戸	1,224戸	0戸	0戸	0戸
	割合(%)		100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
県道赤塚馬口労線	住居等戸数	4.1	1,305戸	1,305戸	0戸	0戸	0戸
	割合(%)		100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
県道石岡城里線	住居等戸数	15.8	234戸	232戸	0戸	0戸	2戸
	割合(%)		100.0	99.1	0.0	0.0	0.9
県道石川袴塚線	住居等戸数	1.9	444戸	444戸	0戸	0戸	0戸
	割合(%)		100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
市道幹線2号	住居等戸数	1.5	555戸	553戸	2戸	0戸	0戸
	割合(%)		100.0	99.6	0.4	0.0	0.0
計	住居等戸数	49.1	6,199戸	6,188戸	2戸	0戸	9戸
	割合(%)		100.0	99.8	0.1	0.0	0.1

常磐自動車道の騒音測定結果

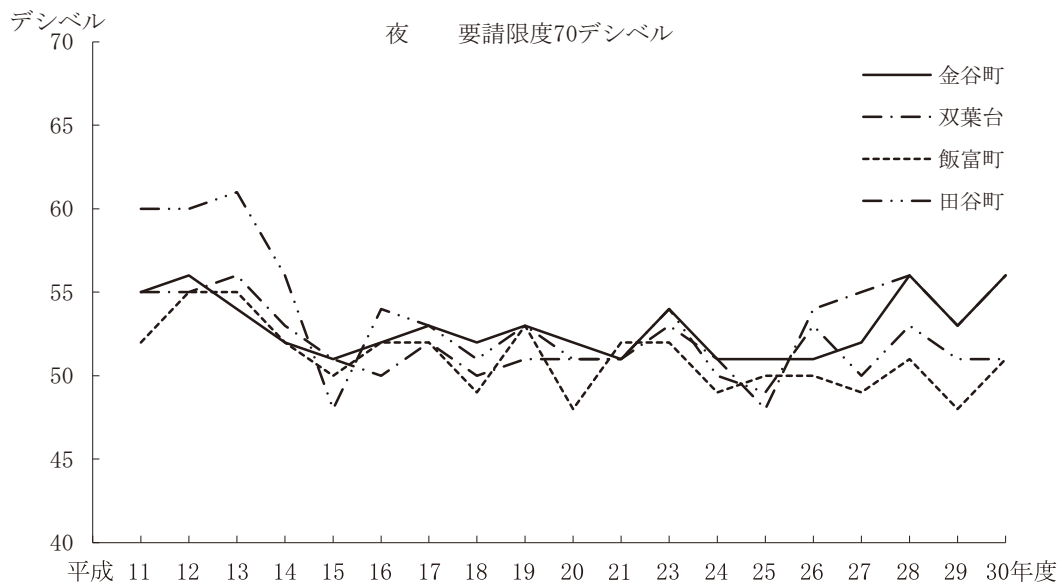
4地点で調査を実施しましたが、いずれの地点とも自動車騒音の要請限度内の値となっています。

No.	騒音限度 測定地点		状況	測定値 (デシベル)	
				昼 (6時～22時) 75デシベル	夜 (22時～6時) 70デシベル
1	金谷町	側道端	盛土	56	56
2	双葉台	側道端	盛土	58	56
3	飯富町	側道端	盛土	52	51
4	田谷町	側道端	盛土	52	51

測定地点別の時間区分ごとの騒音レベル推移



(※平成22年度は震災のため欠測)



(※平成22年度は震災のため欠測)

自動車騒音測定地点

● 一般道路

■ 常磐自動車道

記号

- 幅員11m以上の道路
- 幅員5.5m~11.0mの道路
- 幅員2.5m~5.5mの道路
- 幅員1.5m~2.5mの道路
- 幅員1.5m未満の道路
- 単線 赤点
- 幅員11m以上の道路
- 幅員5.5m~11.0mの道路
- 幅員2.5m~5.5mの道路
- 幅員1.5m~2.5mの道路
- 幅員1.5m未満の道路
- 単線 赤点
- 幅員11m以上の道路
- 幅員5.5m~11.0mの道路
- 幅員2.5m~5.5mの道路
- 幅員1.5m~2.5mの道路
- 幅員1.5m未満の道路
- 単線 赤点



第2節 騒音・振動防止対策

1. 工場等騒音・振動防止対策

騒音規制法及び振動規制法では、それぞれ特定施設について、届出の義務や規制基準等が定められ、また条例においても各種の規定があり、これら法令に基づき、工場・事業場に対し、届出の徹底や立入調査による指導を行っています。

2. 建設作業騒音・振動防止対策

騒音規制法及び振動規制法では、指定地域内で行われる特定の建設作業について、事前の届出義務や、騒音・振動の大きさ、作業時間等の基準が定められており、これらの作業に対しては、低騒音・低振動工法の採用や、併せて、近隣への工事内容の十分な説明等を行うよう指導しています。

3. 自動車騒音・振動防止対策

騒音規制法では、自動車騒音が、定められた限度を超えることにより、道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認められるときは、公安委員会に対し騒音低減の措置の要請や、道路管理者等へ意見を述べることができるとされています。

また、振動規制法においても、同様の規定が定められています。

これらの資料とするため、市内幹線道路における自動車騒音等の測定を行い、実態把握に努めています。

4. 近隣騒音防止対策

一般家庭や飲食店からの近隣騒音のほか、拡声機音等については関係機関の協力を得ながら、チラシの配布等により注意を促しています。

特定工場に係る規制基準（騒音規制法第4条・振動規制法第4条）

用途地域 規制基準	第1種低層住居専用地域	第2種低層住居専用地域	田園住居地域	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	商業地域	準工業地域	用途地域の指定のない地域	工業地帯	工業専用地域	備考	
	第1種区域			第2種区域			第3種区域			第4種区域						
騒音規制基準	8時～18時	18時～21時 6時～18時	21時～6時	8時～18時	18時～21時 6時～18時	21時～6時	8時～18時	18時～21時 6時～18時	21時～6時	8時～18時	18時～21時 6時～18時	21時～6時	8時～18時	18時～21時 6時～18時	21時～6時	第2種、第3種、第4種区域内の学校・保育所・病院・図書館・特別養護老人ホーム・幼保連携型認定こども園の敷地の周囲50mの区域内は5デシベル減とする。
	50デシベル	45デシベル	40デシベル	55デシベル	50デシベル	45デシベル	65デシベル	60デシベル	50デシベル	70デシベル	65デシベル	55デシベル				
振動規制基準	第1種区域			第2種区域			第3種区域			第4種区域			学校・保育所・病院・図書館・特別養護老人ホーム・幼保連携型認定こども園の敷地の周囲50mの区域内は5デシベル減とする。			
	6時～21時			21時～6時			6時～21時			21時～6時						
	65デシベル			55デシベル			70デシベル			60デシベル						

※騒音規制法の指定地域：旧水戸市は全域指定，旧常澄村は全域指定，旧内原町は工業専用地域を除き指定
 振動規制法の指定地域：旧水戸市は工業専用地域及び用途地域の指定のない地域を除き指定，旧常澄村は全域指定，旧内原町は工業専用地域を除き指定

特定建設作業に係る規制基準（騒音規制法第15条第1項・振動規制法第14条第1項）

用途地域 規制基準	第1種低層住居専用地域	第2種低層住居専用地域	田園住居地域	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	商業地域	準工業地域	用途地域の指定のない地域	工業地帯	工業専用地域	備考
	第1号区域			第2号区域			第3号区域			第4号区域					
騒音規制基準	くい打機	第1号区域											第2号区域内のうち学校・保育所・病院・図書館・特別養護老人ホーム・幼保連携型認定こども園の敷地の周囲80mの区域内は第1号区域とする。		
	びょう打機	第1号区域													
	さく岩機	第1号区域													
	空気圧縮機	85デシベル以下， 19時～7時禁止， 1日10時間以内， 連続6日以内， 日曜その他の休日の禁止													
	コンクリートプラント	85デシベル以下， 22時～6時禁止， 1日14時間以内， 連続6日以内， 日曜その他の休日の禁止													
	バックホウ	85デシベル以下， 22時～6時禁止， 1日14時間以内， 連続6日以内， 日曜その他の休日の禁止													
	トラクターショベル	85デシベル以下， 22時～6時禁止， 1日14時間以内， 連続6日以内， 日曜その他の休日の禁止													
振動規制基準	くい打機	第1号区域											第2号区域内のうち学校・保育所・病院・図書館・特別養護老人ホーム・幼保連携型認定こども園の敷地の周囲80mの区域内は第1号区域とする。		
	鋼球使用作業	75デシベル， 19時～7時禁止， 1日10時間以内， 連続6日以内， 日曜その他の休日の禁止													
	舗装版破碎機	75デシベル， 22時～6時禁止， 1日14時間以内， 連続6日以内， 日曜その他の休日の禁止													
	ブレーカー	75デシベル， 22時～6時禁止， 1日14時間以内， 連続6日以内， 日曜その他の休日の禁止													

※騒音規制法の指定地域：旧水戸市は全域指定，旧常澄村は全域指定，旧内原町は工業専用地域を除き指定
 振動規制法の指定地域：旧水戸市は工業専用地域及び用途地域の指定のない地域を除き指定，旧常澄村は全域指定，旧内原町は工業専用地域を除き指定

自動車騒音・振動に係る限度（騒音規制法第17条・振動規制法第16条）

用途地域 規制基準	第1種低層住居専用地域	第2種低層住居専用地域	田園住居地域	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	商業地域	準工業地域	用途地域の指定のない地域	工業地帯	工業専用地域	備考
	a 区域			b 区域				c 区域							
自動車騒音の限度	6時～22時	22時～6時		6時～22時	22時～6時				6時～22時			22時～6時			
	65デシベル	55デシベル		65デシベル	55デシベル				75デシベル			70デシベル			一車線道路に面する地域
	70デシベル	65デシベル		75デシベル	70デシベル				75デシベル			70デシベル			二車線以上の道路に面する地域
	幹線交通を担う道路に近接する空間													近接する空間の範囲 2車線以下の幹線道路 道路端から15メートル 2車線を越える幹線道路 道路端から20メートル	
	6時～22時					22時～6時									
	75デシベル					70デシベル									
自動車の振動の限度	第1種区域							第2種区域							
	6時～21時			21時～6時				6時～21時		21時～6時					
	65デシベル			60デシベル				70デシベル		65デシベル					

※騒音規制法の指定地域：旧水戸市は全域指定，旧常澄村は全域指定，旧内原町は工業専用地域を除き指定
振動規制法の指定地域：旧水戸市は工業専用地域及び用途地域の指定のない地域を除き指定，旧常澄村は
全域指定，旧内原町は工業専用地域を除き指定

※幹線交通を担う道路：道路法第3条における高速自動車道，一般国道，都道府県道及び市町村道（市町村道にあつては4車線以上の区間に限る）
都市計画法施行規則第7条第1項第1号（一般自動車道に限る）における自動車専用道路

騒音に係る環境基準

用途地域 規制基準	第1種低層住居専用地域	第2種低層住居専用地域	田園住居地域	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	商業地域	準工業地域	用途地域の指定のない地域	工業地域	備考
	A区域			B区域				C区域						
一般地域	6時～22時	22時～6時		6時～22時	22時～6時		6時～22時	22時～6時		6時～22時	22時～6時			
	55 デシベル以下	45 デシベル以下		55 デシベル以下	45 デシベル以下		60 デシベル以下	50 デシベル以下						
道路に面する地域	60 デシベル以下	55 デシベル以下		65 デシベル以下	60 デシベル以下		65 デシベル以下	60 デシベル以下		A地域のうち2車線以上を有する道路 B地域のうち2車線以上を有する道路 C地域のうち車線を有する道路				
	幹線交通を担う道路に近接する空間												個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては45 デシベル以下、夜間にあっては40 デシベル以下）によることができる。	
	6時～22時					22時～6時								
70 デシベル以下					65 デシベル以下									

※工業専用地域については、地域の類型当てはめは行わない。

本環境基準は航空機騒音、鉄道騒音及び建設作業騒音には適用しない。

※幹線交通を担う道路：道路法第3条における高速自動車道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあっては4車線以上の区間に限る）

都市計画法施行規則第7条第1項第1号（一般自動車道に限る）における自動車専用道路

幹線交通を担う道路の近接空間：前に掲げた道路端から次の車線数の区分に応じた距離により特定する。

2車線以下の道路 ——— 15メートル

2車線を越える道路 ——— 20メートル

第1章 悪臭

第1節 悪臭の現況

悪臭は、騒音・振動と同様に感覚的な公害の一つで、不快感・嫌悪感などの心理的影響を及ぼすほか、吐き気・頭痛・食欲不振など健康にも影響があるとされています。

悪臭の主な発生源は、工場・事業場・畜産等ですが、本市では、住工混在の地域があることや、住宅地域が郊外に広がりを見せている状況にあり、苦情発生箇所が広範囲に及んでおります。

また、一般家庭からも農薬散布や生活排水による悪臭が発生するなど、その原因は多岐にわたっています。

第2節 悪臭防止対策

本市は、悪臭防止法の規制地域として、市街化区域では全域を、市街化調整区域については旧内原町地域の全域及びそれ以外の地域の一部を指定しており、現在、規制対象物質はアンモニア、メチルメルカプタン等の計22物質となっています。

悪臭防止対策としては、悪臭防止法、茨城県生活環境の保全等に関する条例及び水戸市公害防止条例に基づき立入指導を実施しています。

第3節 特定施設等の届出

茨城県生活環境の保全等に関する条例及び水戸市公害防止条例に基づく届出状況は、下表のとおりです。

特定施設の種別届出件数(県条例) (H31. 3. 31現在)

施設番号	施設の種別	届出数
2	化製場等に係る蒸解施設及び乾燥施設	2
3	たい肥の製造に用いる発酵施設	3
4	豚舎(100頭以上)	2
5	鶏舎(500㎡以上又は5,000羽以上)	1
計	施設数	8
	工場・事業所数	6

届出施設の種別届出件数(市条例) (H31. 3. 31現在)

施設番号	施設の種別	届出数	
1	鶏舎	3	
3	家畜の飼養に用いる畜舎	豚舎	9
		牛舎	3
計	施設数	15	
	工場・事業所数	15	

規制基準（事業場の敷地境界線での基準）

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

規制地域

水戸市（旧内原町地域を除く）

地域の区分	規 制 地 域
A区域	都市計画法（昭和43年法律第100号）第7条第1項の規定により，市街化区域として定められた地域（同法第8条第1項の規定により，工業地域及び工業専用地域として定められた地域を除く。）
B区域	都市計画法第8条第1項の規定により，工業地域及び工業専用地域として定められた地域並びに若宮1丁目，見川4丁目，見川町，千波町の各一部

旧内原町地域

地域の区分	規 制 地 域
A区域	都市計画法（昭和43年法律第100号）第7条第1項の規定により，市街化区域として定められた地域
B区域	都市計画法第7条第1項の規定により，市街化調整区域として定められた地域

第2章 地盤沈下

第1節 地盤沈下の現況

茨城県生活環境の保全等に関する条例において地盤沈下に係る特定施設として、揚水機の吐出口の断面積が19cm²以上のものに限り、届出が義務づけられています。本市における届出状況は、下表のとおりです。

地盤沈下に係る特定施設届出状況

区域		種類	揚水機数	工場・事業場数
市 街 化 区 域	第1種低層住居専用地域		3	1
	第1種中高層住居専用地域		3	2
	第1種住居地域		2	1
	第2種住居地域		1	1
	近隣商業地域		2	1
	商業地域		6	3
	準工業地域		4	3
	工業地域		17	8
市街化調整区域			29	16
計			67	36

(平成31年3月31日現在)

第3章 土壌汚染

第1節 土壌汚染の現況

土壌汚染は、そのほとんどが事業活動に伴って排出される化学物質等の有害物質を含んだ排水、廃棄物等の不適正処理により発生しています。

これについて、平成15年から土壌汚染対策法が施行されており、水質汚濁防止法及び下水道法に基づく有害物質使用特定施設を廃止する際や一定規模以上の土地の形質変更を行う際の届出時において、有害物質等による汚染のおそれがあると判断される場合は、市長が当該土地の所有者等に対し、土壌汚染状況調査を命令し、土地の所有者等は調査結果を報告することが義務付けられています。

調査の結果、基準を超える汚染が確認された場合は、土壌汚染対策法に基づき浄化対策を指導し、汚染の拡散を防止しています。

土壌汚染対策法の施行状況（平成30年度）

区分	項目	件数
第3条 関係	有害物質使用特定施設の使用が廃止された件数	0
	土壌汚染状況調査の結果報告件数	0
	土壌汚染状況調査を実施中の件数	0
	市長により土地の利用方法からみて人の健康被害を生ずるおそれがない旨の確認を受けた件数	0
	上記確認の手続き中の件数	0
第4条 関係	3,000㎡以上の土地の形質変更の届出件数	30
	調査命令を発出した件数	0
第5条 関係	土壌汚染による健康被害が生ずるおそれがある土地の調査件数	0
第6条 関係	要措置区域の指定件数	0
第7条 関係	土壌汚染の除去等に関する措置の指示件数	0
第11条 関係	形質変更時要届出区域の指定件数	0
第14条 関係	指定の申請件数	0

第2節 土壌汚染に関する照会への対応

近年、土壌汚染に対する社会的関心が高まってきており、不動産取引等の際の情報を得る目的で、水質汚濁防止法に係る届出の有無等の照会が年間約100件程度あります。

照会件数は下表のとおりです。

年度	照会件数（件）
H21	86
22	92
23	96
24	116
25	128
26	123
27	128
28	117
29	124
30	149

第1章 自然環境調査

第1節 溜池及び湧水の環境調査

本市には多くの溜池と湧水の箇所があり，平成30年度は，溜池21か所，湧水11か所の水質検査を行いました。

溜池については，農業用水として有効利用されていますが，近年になって周辺の宅地化が進み，一部の溜池では，生活排水等が流れ込んでいる箇所もあり，水質の低下がみられました。

湧水については，一般細菌，硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素，鉄及びその化合物，塩化物イオン，カルシウム，マグネシウム等(硬度)，有機物等は，水道水質基準に適合していますが，大腸菌は，一部水道水質基準に適合していないものがみられました。

溜池等の水質検査結果

調査地点	項目	年月	pH	BOD mg/ℓ	COD mg/ℓ	SS mg/ℓ	DO mg/ℓ
中 沢 池		H30. 5	7.3	3.4	4.3	7	7.7
		H30. 11	7.6	2.2	1.6	2	8.9
常 照 寺 池		H30. 6	7.7	15	18	38	8.5
		H31. 1	7.2	3.6	6.7	18	12
酒 門 池		H30. 6	7.0	2.8	8.5	9	6.1
		H30. 11	7.2	1.5	4.5	6	6.2
六 反 田 上 池		H30. 6	7.7	1.6	5	3	8.3
		H30. 11	7.4	2.1	4.2	7	5.8
六 反 田 池		H30. 6	7.7	2.1	5.5	6	8.5
		H30. 11	7.6	1.9	3.4	6	9.3
木 戸 房 池		H30. 6	8.0	3.8	9	10	7.6
		H30. 11	7.9	2.0	7.0	13	8.1
高 野 池 (大 場 町)		H30. 6	7.6	2.5	6.2	2	9.0
		H30. 11	7.5	1.9	5.2	4	5.7
増 蔵 池		H30. 6	7.0	5.1	13	29	2.6
		H30. 11	7.1	2.1	5.1	85	48
小 吹 水 源 池		H30. 5	7.5	3.1	6.2	20	7.5
		H30. 11	7.7	4.5	6.6	19	10
富 士 下 池		H30. 7	7.5	6.6	11	11	5.7
		H31. 1	7.7	3.9	3.6	5	13
狭 間 池		H30. 7	7.9	6.4	12	22	7.8
		H30. 11	* -	* -	* -	* -	* -
高 野 池 (加 倉 井 町)		H30. 7	9.0	44	32	41	9.2
		H31. 1	7.6	2.4	4.7	2	12
七ツ洞公園ダム		H30. 7	7.6	2.4	4.5	9	8.4
		H30. 11	7.6	2.4	3.4	11	10
三 野 輪 池		H30. 7	9.7	22	38	46	15
		H31. 1	7.5	2.6	8.9	3	11
武 具 池		H30. 7	9.6	3.8	11	12	11
		H31. 1	7.8	1.8	7.3	4	12
清 水 沼		H30. 5	6.4	2.6	4.6	1	2.3
		H30. 11	6.6	4.7	8.9	2	0.7
若 林 池		H30. 5	7.0	3.3	4.3	13	7.8
		H30. 11	7.7	1.9	2.4	3	11
宮 脇 池		H30. 5	7.5	6.3	9.9	23	9.2
		H30. 11	* -	* -	* -	* -	* -
弁 天 池		H30. 5	7.5	2.8	4.4	7	8.1
		H30. 11	7.5	4.6	6.7	16	6.8
寺 池		H30. 5	6.9	1.6	5.8	4	5.0
		H30. 11	7.1	2.1	5.1	5	6.8
成 就 院 池		H30. 7	7.5	3.5	10	3	10
		H31. 1	7.4	1.4	5.5	5	11

*狭間池・宮脇池の非灌漑期は濁水の為欠測

湧水水質調査結果

平成30年度調査

所在地	①北見町	②八幡町	③愛宕町	④渡里町	⑤上国井町	⑥笠原町	⑦金町3丁目	⑧見川1丁目	⑨常磐1丁目	⑩田野町	⑪渡里町
項目	小沢の滝	神明宮	曝井	—	軍民坂	笠原水源	洗心泉	玉龍泉	吐玉泉	滝不動尊	出水
採水日	3月15日	3月15日	3月15日	3月15日	3月15日	3月15日	3月15日	3月15日	3月15日	3月15日	3月15日
水温 (°C)	15.5	15.5	15.0	9.0	14.5	12.5	14.0	11.5	15.0	13.0	15.5
pH値	6.7	6.7	6.6	7.4	6.4	6.7	7.4	7.4	6.6	6.8	6.6
味	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度 (度)	0.5未満	0.5未満	0.5未満	3.8	0.5未満	0.5未満	3.0	5.0	0.5未満	2.2	0.5未満
濁度 (度)	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.9	0.1未満	0.1未満	2.1	1.0	0.1未満	1.2	0.1未満
水量	少	多	多	少	多	多	少	極小	多	極小	中
一般細菌 (個/ml)	14	330	10	52	0	0	780	150	0	160	12
大腸菌	陰性	陰性	陰性	陽性	陰性	陰性	陽性	陽性	陰性	陽性	陰性
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/l)	5.2	5.2	5.4	4.0	5.1	4.0	6.7	2.4	5.7	2.7	5.0
亜硝酸態窒素 (mg/l)	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
鉄及びその化合物 (mg/l)	0.01未満	0.01未満	0.02	0.08	0.01未満	0.01未満	0.16	0.67	0.01未満	0.08	0.01
塩化物イオン (mg/l)	18.7	14.4	13.7	12.6	9.5	10.4	14.7	9.6	12.6	12.2	12.3
カルシウム、マグネシウム等 (硬度) (mg/l)	113	73	75	81	72	56	75	50	61	88	94
有機物等(全有機炭素(TOC)の量) (mg/l)	0.3未満	0.3未満	0.3未満	0.7	0.3未満	0.3未満	0.4	0.4	0.3	0.6	0.3未満
周辺の状況	整備されている	整備されている	公園として整備されている	受水桝が設置されている	利用者多い	史跡として整備されている	五軒小学校校庭内	噴水として整備されている	大理石で整備されている	受水桝が設置されている	整備されている

第2章 啓発事業

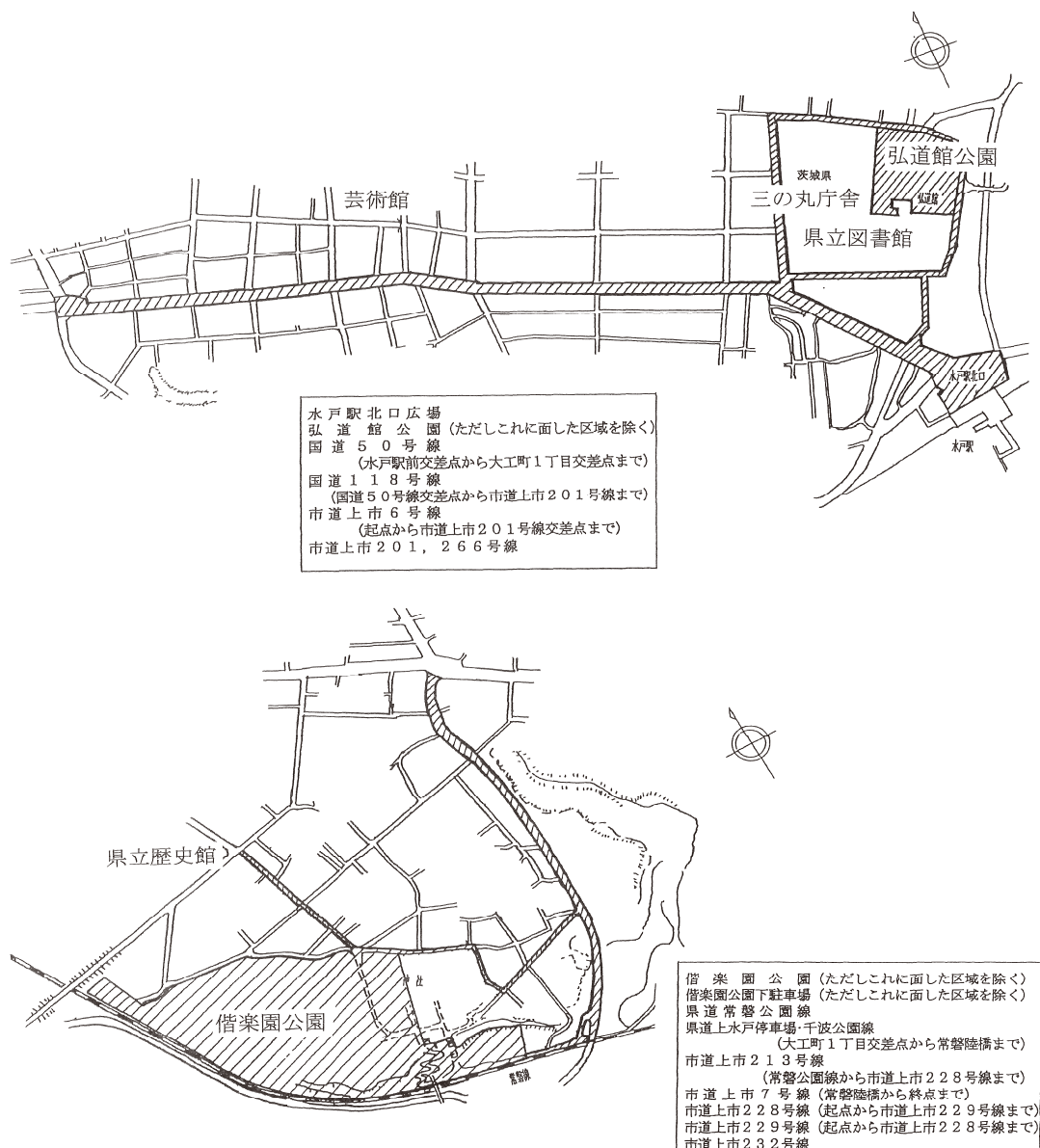
第1節 環境美化

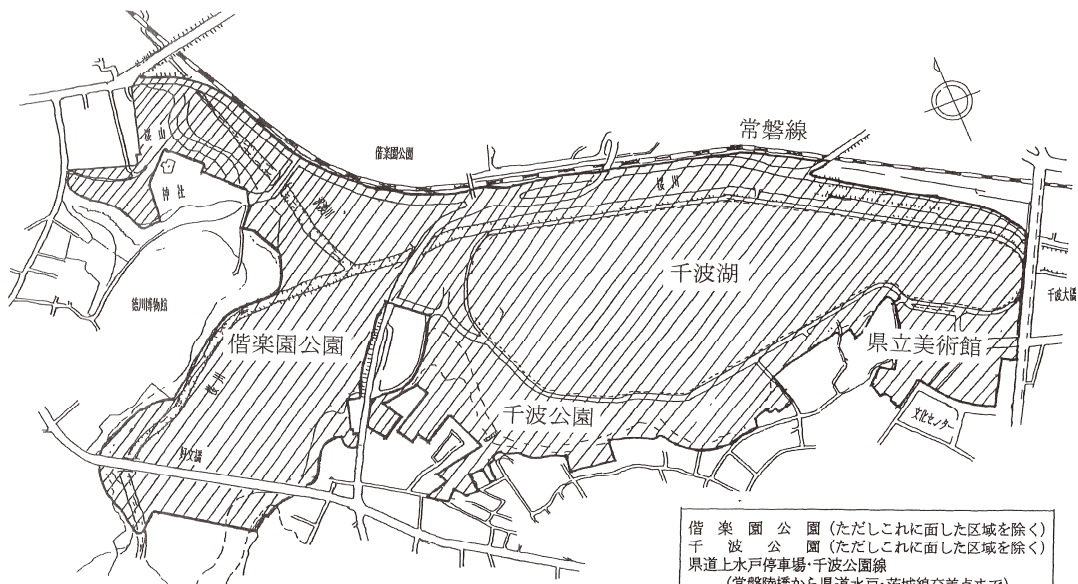
○ 空き缶等のポイ捨て防止

清潔で美しい景観の保全及び快適な生活環境の確保を図るため、平成6年10月1日に「水戸市空き缶等のポイ捨て防止に関する条例」を施行しました。

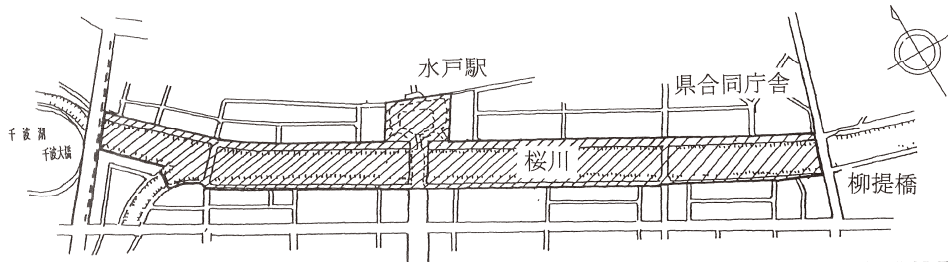
条例には、特にポイ捨て防止に係る施策を講じる区域として、5箇所的美観保全重点区域を定めています。この区域内に自動販売機を設置する事業者は、市への届け出と回収容器設置及びそれを適正に管理する義務があります。回収容器の適正管理義務違反及び当該区域内でのポイ捨て行為は、罰則適用の対象となります。また、ポイ捨て防止の啓発として、指定職員による美観保全重点地域の巡回を定期的に行い、ポイ捨て防止を市民に呼びかけています。

美観保全重点区域

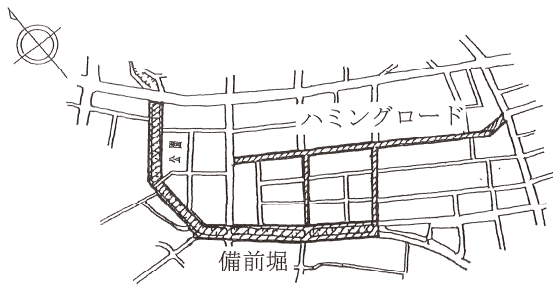




借楽園公園 (ただしこれに面した区域を除く)
 千波公園 (ただしこれに面した区域を除く)
 県道上水戸停車場・千波公園線
 (常磐陸橋から県道水戸・茨城線交差点まで)
 県道水戸・茨城線
 (梅戸橋から千波公園入口交差点まで)
 市道見川3号線 (起点から護国神社入口前まで)
 市道見川114号線
 市道千波1号線
 市道千波2号線 (県民文化センター前から終点まで)



水戸駅南口広場
 桜川及び河川区域 (千波大橋下から柳堤橋まで)
 市道駅南2号線
 市道駅南2.8号線 (駅南出合橋から柳堤橋まで)



備前堀 (伊奈橋から三又橋まで)
 市道駅南84号線
 市道駅南86号線 (起点から備前堀に隣接する区間)
 市道駅南87号線 (起点から備前堀に隣接する区間)
 市道浜田5号線 (起点から三又橋)
 市道浜田6号線 (起点から市道浜田92号線まで)
 市道浜田84号線
 市道浜田92号線 (起点から三又橋まで)
 市道浜田171号線
 (県道中石崎・水戸線交差点から終点まで)

○ 飼い犬のふん害防止

飼い犬によるふん害を防止するため、平成8年10月1日、「水戸市飼い犬のふん害等の防止に関する条例」を施行しました。対象となる地域は市内全域となり、飼い主は、指定職員のふんの持ち帰り命令に従わなかった場合、罰則適用の対象になります。また、市では飼い犬の予防接種時に「ふんの持ち帰り」をお願いするチラシを配布し、飼い主に協力をお願いしています。

平成30年度 ふん害防止啓発看板配布枚数 391枚

第2節 河川清掃活動

河川浄化意識の高揚を図るため、市民参加による河川清掃活動を実施しました。平成30年11月4日に実施した第12回桜川水系クリーン作戦は、サケの遡上しやすい河川環境作りの一環として、280名の市民・団体・ボランティア等の参加により、千波湖北側から駅南にかけての桜川の約2.9km及び逆川の新米沢橋から桜川合流点までのうち、約1.7kmの区間について清掃を実施しました。

また、12月2日に実施した第37回石川川清掃は、市民・企業等から270名の参加があり、元石川町の水戸東部工業団地付近から大場町の森戸橋までの区間約2.3km及び中井川橋から涸沼川合流点までの区間0.9kmの清掃を実施しました。



桜川水系クリーン作戦 実施状況



桜川水系クリーン作戦 回収されたごみ



石川川清掃 実施状況



石川川清掃 稚魚放流式

桜川及び逆川に、平成 17 年頃からサケが遡上するようになりました。これは、桜川やその支流の河川の水質が大幅に改善されたことや、河川清掃活動の成果と考えられます。これからも、より多くのサケが遡上できるように河川の水質浄化を図ってまいります。

桜川におけるサケの遡上数等

年度	遡上数 (匹)	採取受精卵数 (個)	採取受精卵 ふ化数 (匹)	放流数 (匹)
18	約 30	10	7	5
19	188	115	77	50
20	約 100	63	20	8
21	443	195	59	40
22	57	66	50	50
23	220	513	381	200
24	60	498	290	200
25	210	155	119	110
26	53	112	48	101
27	45	78	70	240
28	52	74	34	1,100
29	19	408	354	350
30	15	285	140	140

平成 30 年桜川に遡上したサケ



第3章 環境保全の連携

第1節 水戸市環境保全会議への支援

水戸市環境基本計画（第2次）の目標すべき環境像「豊かな水と緑をみんなで作る未来へつなぐまち 水戸」を目標に，市民・事業者・団体・行政の連携，協力体制の構築に向けて行っている，環境ボランティア団体等の集合体である水戸市環境保全会議の活動を支援しています。

平成17年7月設立

参加団体会員数 31（団体・事業者10 個人21）

第2節 水戸市環境保全会議の活動

水戸市環境保全会議は，本市における環境の現状について理解及び認識を深めるとともに，環境保全及び環境創造に関する事業を行うことにより，本市の環境の改善を図ることを目的として組織された市民団体であり，本会の目的に賛同する市内に在住し，又は在勤，若しくは活動する個人，団体，事業者で構成されています。

平成30年度は，5月19日に開催された第14回通常総会における事業計画に基づき，主に次の事業を実施しました。

1 水戸市環境保全会議研修会

平成30年11月15日に，霞ヶ浦環境科学センター，国立環境研究所を見学し，地球温暖化の現状や対策について説明を受けました。

2 第11回環境フォーラム開催

第11回環境フォーラムは，平成31年3月2日に水戸市役所2階市民協働会議室こみっとルームにて，「水戸の未来は，環境は，暮らしは」というテーマのパネルディスカッションなどを行いました。

3 水戸市環境保全会議会報の発行

活動内容に関する会報を5月に発行しました。今後も，水戸市の環境の現状について理解と認識を深め，保全活動を実践する会としてネットワークを広げられるよう広報活動にも努めます。

1. 環境保全関係法令(抜粋)

国		茨城 県		水 戸 市	
法 律 名	施行日	条 例 名	施行日	条 例 名	施行日
環境基本法	H5.11.19	茨城県環境基本条例	H8.6.25	水戸市環境基本条例	H12.4.1
大気汚染防止法	S43.12.1			水戸市環境審議会条例	H4.10.1
水質汚濁防止法	S46.6.24				
騒音規制法	S43.12.1	茨城県生活環境の保全等に関する条例	H17.10.1		
振動規制法	S51.12.1	大気汚染防止法に基づき排出基準を定める条例	H17.10.1	水戸市公害防止条例	S49.4.1
悪臭防止法	S47.5.31	水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例	H17.10.1		
特定工場における公害防止組織の整備に関する法律	S46.6.10				
地球温暖化対策の推進に関する法律	H11.4.8	茨城県地球環境保全行動条例	H7.10.1		
ダイオキシン類対策特別措置法	H12.1.15				
土壌汚染対策法	H15.2.15				
自然環境保全法	S48.4.12	茨城県自然環境保全条例	S48.4.1		
鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律	H15.4.16				
動物の愛護及び管理に関する法律	S50.4.7	茨城県動物の愛護及び管理に関する条例	S54.6.1	水戸市空き缶等のポイ捨て防止に関する条例	H6.10.1
				水戸市飼い犬のふん害等の防止に関する条例	H8.10.1

2. 水戸市環境基本条例

平成 12 年 3 月 29 日

水戸市条例第 1 号

目次

- 第 1 章 総則（第 1 条－第 8 条）
- 第 2 章 環境の保全及び創造に関する指針（第 9 条・第 10 条）
- 第 3 章 環境の保全及び創造に関する基本的施設（第 11 条－第 23 条）
- 第 4 章 地球環境保全の推進（第 24 条）
- 第 5 章 雑則（第 25 条）
- 付則

第 1 章 総 則

（目的）

第 1 条 この条例は、水と緑に恵まれた本市の環境を現在及び将来にわたって保全し、更に良好な環境を創造することについて、基本理念を定め、並びに市、市民及び事業者の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とする。

（定義）

第 2 条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 環境への負荷 人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。
- (2) 地球環境保全 人の活動による地球全体の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であって、人類の福祉に貢献するとともに市民の健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。
- (3) 公害 環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。以下同じ。）、土壌汚染、騒音、振動、地盤の沈下及び悪臭によって、人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。以下同じ。）に係る被害が生ずることをいう。

（環境の保全及び創造に関する理念）

第 3 条 環境の保全及び創造は、市民が健康で安全に暮らすことのできる快適な生活環境

を確保し、及び水と緑に恵まれた本市の自然環境を保護するとともに、これらを将来の世代へ継承していくことを旨として行われなければならない。

2 環境の保全及び創造は、人と自然が共生し、環境への負荷の少ない健全な経済の発展を図りながら、持続的に発展することができる社会が構築されることを旨として行われなければならない。

3 環境の保全及び創造は、人類共通の重要な課題である地球環境保全を国際的協調の下に積極的に推進することを旨として行われなければならない。

(市の責務)

第4条 市は、前条に定める環境の保全及び創造に関する理念（以下「基本理念」という。）にのっとり、環境の保全及び創造に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、これを実施する責務を有する。

(市民の責務)

第5条 市民は、基本理念にのっとり、その日常生活において、良好な水質の保全、廃棄物の減量、騒音の発生防止その他環境への負荷の低減に努めなければならない。

2 前項に定めるもののほか、市民は、基本理念にのっとり、環境の保全及び創造に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力する責務を有する。

(事業者の責務)

第6条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、公害を防止するとともに、自然環境の保護に努めなければならない。

2 前項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、環境の保全及び創造に自ら努めるとともに、市が実施する環境の保全及び創造に関する施策に協力する責務を有する。

(環境基準の確保)

第7条 市、市民及び事業者は、国の定める環境基準が確保されるように努めなければならない。

(年次報告)

第8条 市長は、毎年、環境の状況、環境の保全及び創造に関する施策の実施状況等について報告書を作成し、これを公表しなければならない。

第2章 環境の保全及び創造に関する指針

(施策の策定等に係る指針)

第9条 市は、環境の保全及び創造に関する施策の策定及び実施に当たっては、基本理念にのっとり、各種の施策相互の連携を図りつつ、総合的かつ計画的に行わなければならない。

(環境基本計画)

第10条 市長は、環境の保全及び創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境の保全及び創造に関する基本となる計画（以下「環境基本計画」という。）を定めなければならない。

2 環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

(1) 環境の保全及び創造に関する長期的な目標及び施策の大綱

(2) その他環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

3 市長は、環境基本計画の策定に当たっては、あらかじめ水戸市環境審議会条例（平成4年水戸市条例第35号）に規定する水戸市環境審議会の意見を聴かななければならない。

4 市長は、環境基本計画を策定したときは、これを公表しなければならない。

5 前2項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

第3章 環境の保全及び創造に関する基本的施策

(自然環境の保全に関する措置)

第11条 市は、緑化を推進し、動植物を保護し、その他自然環境を保全するため、必要な措置を講ずるものとする。

(歴史的遺産等の保全の推進)

第12条 市は、歴史的及び文化的な遺産の保全を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(土地利用等に関する措置)

第13条 市は、地域開発計画、都市計画、産業振興計画等の策定に当たっては、土地利用の基本構想に適合するように必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、開発行為（主として建築物の建築の用に供する目的で行う土地の区画形質の変更をいう。）により、良好な環境が損なわれることのないように、必要な措置を講ずるものとする。

(環境影響評価の推進)

第14条 市は、土地の形状の変更、工作物の新設その他これらに類する事業を行う事業者が、その事業の実施に当たり、あらかじめその事業に係る環境への影響について自ら適正に調査、予測又は評価を行い、その結果に基づき、その事業に係る環境の保全について適正に配慮することを推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(公害の防止)

第15条 市は、化学物質等による環境への負荷の低減に努めるとともに、公害の発生を未然に防止するため、必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、水源の保護並びに河川及び湖沼の浄化を推進するため、必要な措置を講ずるも

のとする。

(協定の締結等)

第16条 市は、必要があると認めるときは、事業者と協定を締結し、その他の必要な措置を講ずるものとする。

(施設整備の推進)

第17条 市は、公園、緑地その他の公共的施設の整備を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、廃棄物及び下水道の公共的な処理施設の整備その他環境の保全に資する事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(快適な生活環境の確保)

第18条 市は、火災、水害、地震災害その他の災害の発生を予防し、又は拡大を防止するため、必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、道路交通環境の整備その他市民の交通安全を確保するため、必要な措置を講ずるものとする。

3 市は、空き缶等の散乱を防止し、清潔で美しい生活環境を確保するため、必要な措置を講ずるものとする。

4 市は、空き地が放置されることにより生ずる防火上、防犯上その他環境の保全上の支障を防止するため、必要な措置を講ずるものとする。

5 市は、建築物による日照障害及び電波障害を防止するため、必要な措置を講ずるものとする。

(資源の循環的利用の推進)

第19条 市は、資源の循環的な利用、エネルギーの効率的な利用並びに廃棄物の減量及び適正な処理を促進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(環境教育の推進等)

第20条 市は、市民及び事業者が環境の保全及び創造に関する理解を深めるとともに、これらの者の自発的活動が促進されるように、教育及び文化活動の推進並びに広報活動の充実に努めるものとする。

(監視体制の整備)

第21条 市は、環境の状況を把握するとともに、環境の保全及び創造に関する施策を適正に実施するため、必要な監視の体制を整備するように努めるものとする。

(推進体制の整備)

第22条 市は、環境の保全及び創造に関する施策を推進するため、必要な体制を整備するものとする。

(民間団体等の自発的な活動の促進)

第23条 市は、市民、事業者又はこれらの者が組織する民間の団体（以下「民間団体等」

という。)が自発的に行う緑化活動、再生資源の回収活動その他の環境の保全及び創造に関する活動が促進されるように、必要な措置を講ずるものとする。

第4章 地球環境保全の推進

(地球環境保全の推進及び国際協力)

第24条 市は、地球環境保全に関する施策を推進するとともに、国、他の地方公共団体及び民間団体等と協力し、地球環境保全に関する国際協力を努めるものとする。

第5章 雑 則

(委任)

第25条 この条例の施行について必要な事項は、別に定める。

付 則

(施行期日)

- 1 この条例は、平成12年4月1日から施行する。
(水戸市市民環境の整備保全に関する基本条例の廃止)
- 2 水戸市市民環境の整備保全に関する基本条例(昭和49年水戸市条例第7号)は、廃止する。
(水戸市空き地等の管理の適正化に関する条例の一部改正)
- 3 水戸市空き地等の管理の適正化に関する条例(昭和50年水戸市条例第5号)の一部を次のように改正する。

第1条中「水戸市市民環境の整備保全に関する基本条例(昭和49年水戸市条例第7号)第20条」を「水戸市環境基本条例(平成12年水戸市条例第1号)第25条」に改める。

3. 水戸市環境審議会条例

平成4年9月22日

水戸市条例第35号

水戸市公害対策審議会条例(昭和45年水戸市条例第50号)の全部を改正する。

(設置)

第1条 環境保全対策に関する基本的事項の調査及び審議をするため、環境基本法(平成5年法律第91号)第44条の規定に基づき、水戸市環境審議会(以下「審議会」という。)を置く。

(平7条例10・全改)

(所掌事項)

第2条 審議会は、市長の諮問に応じ、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 環境保全対策に関すること。
- (2) その他必要と認める事項に関すること。

(平7条例10・一部改正)

(組織)

第3条 審議会は、関係機関、団体の役職員及び学識経験者のうちから、市長が委嘱する17人以内の委員をもって組織する。

(平7条例10・一部改正)

(任期)

第4条 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠により委嘱された委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(会長及び副会長)

第5条 審議会に、委員の互選により会長及び副会長を置く。

2 会長は、審議会の会務を総理する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故あるとき、又は会長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第6条 審議会は、会長が招集し、会長は、会議の議長となる。

2 審議会は、委員の2分の1以上の出席がなければ開くことができない。

3 審議会の議事は、出席委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(専門部会)

第7条 審議会に、第2条に規定する所掌事項について調査及び研究(以下「調査等」という。)をするため、専門部会(以下「部会」という。)を置くことができる。

2 部会の委員は、第3条に規定する委員のうちから、会長が指名する。

3 部会に、部会長及び副部会長を置く。

4 部会長及び副部会長は、部会の委員の互選により選出し、部会の運営については、前条の規定を準用する。

5 部会において調査等を行った場合は、当該調査等の結果を審議会に報告するものとする。
(平 23 条例 10・全改)

(関係者の出席)

第 8 条 審議会及び部会は、必要があると認めるときは、関係者の出席を求め、説明又は意見を聴くことができる。

(平 23 条例 10・追加)

(庶務)

第 9 条 審議会の庶務は、生活環境部において行う。

(平 23 条例 10・旧第 8 条繰下)

(補則)

第 10 条 この条例に定めるもののほか、必要な事項は、別に定める。

(平 23 条例 10・旧第 9 条繰下)

付 則

この条例は、平成 4 年 10 月 1 日から施行する。

付 則(平成 7 年 3 月 30 日条例第 10 号)

(施行期日)

1 この条例は、平成 7 年 4 月 1 日から施行する。

(経過措置)

2 この条例の施行の日前にこの条例による改正前の水戸市公害対策審議会条例第 3 条の規定により委嘱された委員は、この条例による改正後の水戸市環境審議会条例(以下「新条例」という。)第 3 条の規定により委嘱されたものとみなす。

3 新条例第 3 条の規定により委嘱された委員(前項に規定する委員を含む。)の任期は、同条例第 4 条の規定にかかわらず、平成 8 年 1 月 23 日までとする。

付 則(平成 23 年 3 月 25 日条例第 10 号)

この条例は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

付 則(平成 27 年 3 月 24 日条例第 9 号)

この条例は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。

4. 水戸市環境審議会委員名簿

任期 令和元年9月25日から
令和3年9月24日まで
(順不同)

選出区分	役 職	氏 名
関係機関	常陸河川国道事務所計画課長	春山 大樹
	茨城県環境政策課長	藤田 英雄
団体の役職員	住みよいまちづくり推進協議会長	堀井 武重
	水戸女性会議会長	楡崎 ひろ子
	水戸農業協同組合代表理事組合長	八木岡 努
	水戸商工会議所副会頭	櫻場 誠二
	街を花と緑でいっぱいにする会会長	清野 崇
学識経験者	茨城大学人文社会科学部教授	原口 弥生
	筑波大学芸術系教授	山本 早里
	茨城県環境管理協会理事長	猿田 寛
	茨城生物の会会長	小菅 次男
	茨城県環境アドバイザー	安 昌美
	水戸市環境保全会議代表	高橋 正道
議会	水戸市議会議員	田中 真己
	水戸市議会議員	須田 浩和
市民公募		澁谷 史子
		藤枝 みち

5. 水戸市公害防止条例

昭和 48 年 10 月 1 日

水戸市条例第 44 号

目次

- 第 1 章 総則(第 1 条・第 2 条)
- 第 2 章 市の責務(第 3 条—第 9 条)
- 第 3 章 事業者の責務(第 10 条—第 12 条)
- 第 4 章 市民の責務(第 13 条)
- 第 5 章 届出施設(第 14 条—第 18 条)
- 第 6 章 規制措置(第 19 条—第 24 条)
- 第 7 章 雑則(第 25 条・第 26 条)
- 第 8 章 罰則(第 27 条—第 30 条)

付則

第 1 章 総則

(目的)

第 1 条 この条例は、公害の防止が市民の健康で文化的な生活を確保するうえできわめて重要であることにかんがみ、公害関係法令及び茨城県生活環境の保全等に関する条例(平成 17 年茨城県条例第 9 号)に特別の定めがある場合を除くほか、公害の防止について必要な事項を定めることにより、公害対策の推進を図り、もって市民の健康を保護し、生活環境を保全することを目的とする。

(定義)

第 2 条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 公害 事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁(水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。)、土壤の汚染、騒音、振動、地盤の沈下及び悪臭によって、人の健康又は生活環境(人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。以下同じ。)に係る被害が生ずることをいう。
- (2) 工場等 事業活動を行う工場、事業所等をいう。
- (3) 事業者 工場等の事業主をいう。
- (4) 届出施設 工場等において設置されている施設のうち、規則で定める施設をいう。

第 2 章 市の責務

(基本事項)

第 3 条 市長は、市民の健康を保護し、生活環境を保全するため、あらゆる施策を通じて公害の防止に努めなければならない。

(監視及び調査等)

第4条 市長は、公害の状況をは握するとともに、公害防止に必要な監視及び調査を行うものとする。

2 市長は、公害を受け、若しくは受けるおそれのある者又は公害を発生させ、若しくは発生させるおそれのある者について調査の請求があったときは、速やかに調査し、必要に応じ、国又は県に対してその調査を請求し、その結果を当該請求者に通知するものとする。

(防止指導)

第5条 市長は、公害の防止に関する啓発に努めるとともに、公害が発生したとき、又は発生のおそれがあるときは、必要かつ適切な指導を行うものとする。

(紛争の処理)

第6条 市長は、公害に係る紛争が生じたときは、公正な解決に努めるものとする。

(公害防止の要請)

第7条 市長は、公害防止の措置について、必要があると認めるときは、国又は県に対して適切な措置を講ずるよう要請するものとする。

(事業者への援助等)

第8条 市長は、事業者が公害の防止のために行う施設の整備、改善若しくは移転に必要な資金のあっせん又は技術的な助言に努めるものとする。

(土地利用における公害防止の措置)

第9条 市長は、土地利用計画等地域の開発整備に関する施策の策定及び実施にあたっては、公害の防止について配慮しなければならない。

第3章 事業者の責務

(基本事項)

第10条 事業者は、事業活動に伴って生ずる公害を防止するため自己の責任において必要な措置を講じ、常に市その他の行政機関が実施する公害の防止に関する施策に協力しなければならない。

(工場等の環境保全)

第11条 事業者は、工場等の敷地内について緑化を図る等、公害の防止のため適切な措置を講ずることにより、その環境保全に努めなければならない。

(公害防止の協定)

第12条 事業者は、市長から公害の防止に関する協定の締結について協議を求められたときは、誠意をもってこれに応じなければならない。

2 事業者は、前項の協定が成立したときは、誠実にこれを遵守しなければならない。

第4章 市民の責務

(基本事項)

第13条 市民は、自らも公害を発生させることのないように努めるとともに、市その他の行政機関が実施する公害の防止に関する施策に協力しなければならない。

第5章 届出施設

(届出施設)

第14条 届出施設を設置しようとする者は、規則で定めるところにより、次の各号に掲げる事項を市長に届け出なければならない。

- (1) 氏名及び住所(法人にあっては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地)
- (2) 工場等の名称及び所在地
- (3) 業種及び製造品目
- (4) 届出施設の種類及び構造
- (5) 届出施設の使用及び管理の方法
- (6) 公害防止の方法
- (7) その他規則で定める事項

2 前項の規定による届出をした者は、その届出に係る同項第4号から第6号までに掲げる事項を変更しようとするときは、規則で定めるところにより、その日から30日以内にその旨を市長に届け出なければならない。

3 第1項の規定による届出をした者は、その届出に係る同項第1号から第3号までに掲げる事項に変更があったとき、又はその届出に係る届出施設の使用を廃止したときは、規則で定めるところにより、その日から30日以内にその旨を市長に届け出なければならない。

(経過措置)

第15条 一の施設が届出施設となった際、現にその施設を設置している者(設置の工事を行っている者を含む。)は、当該施設が届出施設となった日から30日以内に規則で定めるところにより、前条第1項各号に掲げる事項を市長に届け出なければならない。

(承継)

第16条 第14条第1項又は前条の規定による届出をした者から、その届出に係る届出施設を譲り受け、又は借り受けた者は、当該届出施設に係る当該届出をした者の地位を承継する。

2 第14条第1項又は前条の規定による届出をした者について相続又は合併があったときは、相続人又は合併後存続する法人若しくは合併により設立した法人は、当該届出をした者の地位を承継する。

3 前2項の規定により第14条第1項又は前条の規定による届出をした者の地位を承継した者は、その承継があった日から30日以内に規則で定めるところにより、その旨を市長に届け出なければならない。

(計画変更等の命令)

第17条 市長は、第14条第1項及び第2項の規定による届出があった工場等が、第19条に規定する基準に適合しないと認めるときは、その届出を受理した日から30日以内に限り、その届出をした者に対し、その届出に係る届出施設の構造若しくは使用の方法若しくは公害の防止の方法に関する計画の変更又は第14条第1項の規定による届出に係る届出施設の設置に関する計画の廃止を命ずることができる。

(実施の制限)

第18条 第14条第1項又は同条第2項の規定による届出をした者は、その届出が受理された日から30日を経過した後でなければ、それぞれの届出に係る届出施設を設置し、又はその届出に係る事項の変更をしてはならない。

2 市長は、第14条第1項又は同条第2項の規定による届出に係る事項の内容が相当であると認めるときは、前項に規定する期間を短縮することができる。

第6章 規制措置

(規制基準)

第19条 届出施設に関する規制基準は、規則で定める。

(自動車等の整備)

第20条 自動車又は原動機付自転車を使用する者及び所有する者は、常に必要な整備及び適正な運転をすることにより、自動車又は原動機付自転車から発生する騒音及び排出ガスを最少限にとどめるよう努めなければならない。

(夜間の静穏保持)

第21条 何人も、夜間において、音響機器音、楽器音、人声等により、みだりに付近の静穏を害する行為をしないよう努めなければならない。

(勧告)

第22条 市長は、公害が発生し、又は発生するおそれがあると認めるときは、当該届出施設を設置している者に対し、期限を定めて、必要な限度において、その防止の措置を講ずるよう勧告することができる。

(措置命令)

第23条 市長は、前条の勧告に応じない者に対し、期限を定めて、当該施設の使用の停止、移転若しくは除去、作業の停止又は物品の撤去等の措置を命ずることができる。

(措置の届出)

第24条 第22条の規定による勧告又は前条の規定による命令を受けた者は、その措置を講じたときは、速やかにその旨を市長に届け出なければならない。

第7章 雑則

(報告及び立入調査)

第25条 市長は、この条例の施行に必要な限度において、関係者に対し、報告を求め、又は職員を必要な場所に立ち入らせ、調査をさせることができる。

2 前項の規定により立入調査をする職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係者の請求があったときは、これを提示しなければならない。

3 第1項の規定による立入調査の権限は、犯罪捜査のために認められたものと解釈してはならない。

(委任)

第26条 この条例の施行について必要な事項は、規則で定める。

第8章 罰則

(罰則)

第27条 第23条の規定による命令に違反した者は、50,000円以下の罰金に処する。

第28条 次の各号の一に該当する者は、30,000円以下の罰金に処する。

(1) 第17条の規定による命令に違反した者

(2) 第25条第1項の規定による報告をせず、若しくは虚偽の報告をし、又は同項の規定による調査を拒み、妨げ、若しくは忌避した者

第29条 第14条第1項及び第2項の規定による届出をせず、又は虚偽の届出をした者は、20,000円以下の罰金に処する。

(両罰規定)

第30条 法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関し、前3条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対して、各本条の罰金刑を科する。

付 則

この条例は、公布の日から起算して6カ月をこえない範囲内において、規則で定める日から施行する。

(昭和49年規則第5号で昭和49年4月1日から施行)

付 則(昭和51年3月31日条例第10号)

この条例は、公布の日から施行する。

付 則(平成4年9月22日条例第26号)

この条例は、平成4年10月1日から施行する。

付 則(平成17年9月27日条例第65号)

この条例は、平成17年10月1日から施行する。

6. 水戸市空き缶等のポイ捨て防止に関する条例

平成6年3月30日

水戸市条例第3号

(目的)

第1条 この条例は、清潔で美しい景観（以下「美観」という。）の保全及び快適な生活環境の確保を図るため、空き缶等のポイ捨てによる散乱の防止について必要な事項を定めることを目的とする。

(定義)

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 空き缶等 空き缶、空き瓶その他の容器及びたばこの吸いガラ、チューインガムのかみかす、包装紙その他の散乱性の高いごみをいう。
- (2) ポイ捨て 空き缶等を定められた場所以外の場所に捨てることをいう。
- (3) 市民等 市民及び旅行者その他の滞在者をいう。
- (4) 事業者 容器若しくは包装紙に収納した飲食物又はたばこ、チューインガム等を製造し、又は販売する者をいう。
- (5) 占有者等 土地の占有者及び管理者をいう。
- (6) 回収容器 空き缶等を回収するための容器をいう。

(市の責務)

第3条 市は、第1条の目的を達成するため、空き缶等のポイ捨てによる散乱の防止に関する施策（以下「施策」という。）を策定し、これを実施するものとする。

(市民等の責務)

第4条 市民等は、家庭の外で自ら生じさせた空き缶等を持ち帰り、又は回収容器に収納し、美観の保全に努めるとともに、市の実施する施策に協力しなければならない。

(事業者の責務)

第5条 事業者は、空き缶等のポイ捨てによる散乱を防止するため、消費者に対する啓発、回収容器の設置及び適正な管理、空き缶等の再利用の促進並びに美観の保全に努めるとともに、市の実施する施策に協力しなければならない。

(占有者等の責務)

第6条 占有者等は、空き缶等のポイ捨てによる散乱を防止するため、土地の適正な管理等必要な措置を講じ、美観の保全に努めるとともに、市の実施する施策に協力しなければならない。

(美観保全重点区域)

第7条 市長は、特に空き缶等の散乱の防止の図る必要があると認める区域を美観保全重点区域として指定することができる。

2 市長は、前項の規定による指定をするときは、これを告示しなければならない。指定を変更し、又は廃止するときも、また、同様とする。

(禁止行為)

第8条 市民等は、美観保全重点区域において空き缶等のポイ捨てをしてはならない。

(自動販売機の届出)

第9条 事業者は、美観保全重点区域において自動販売機（規則で定める自動販売機を除く。以下同じ。）を設置しようとするときは、規則で定めるところにより市長に届け出なければならない。

- 2 前項の規定による届出をした事業者は、その届出の内容を変更するときは、又は届出をした自動販売機を撤去するときは、その変更又は撤去の日から15日以内に、規則で定めるところにより市長に届け出なければならない。ただし、規則で定める軽微な変更については、この限りでない。

(届出済証)

第10条 市長は、前条第1項の規定による届出又は同条第2項の規定による内容の変更に係る届出があったときは、届出に係る自動販売機ごとに、その届出をした事業者に対し、規則で定めるところにより届出済証を交付するものとする。

- 2 前項の規定による届出済証の交付を受けた事業者は、届出に係る自動販売機の見やすいところに当該届出済証を張り付けておかななければならない。
- 3 第1項の規定による届出済証の交付を受けた事業者は、当該届出済証を紛失し、又はき損したときは、その事実を知った日から15日以内に、その旨を市長に届け出なければならない。
- 4 市長は、前項の規定による届出があったときは、その届出をした事業者に対し、届出済証を再交付するものとする。この場合においては、第2項の規定を準用する。

(回収容器の設置及び管理)

第11条 第9条第1項の規定による自動販売機により販売を行う事業者は、規則で定めるところにより回収容器を設置するとともに、当該回収容器を適正に管理しなければならない。

(事業者等に対する要請等)

第12条 市長は、美観保全重点区域において、空き缶等が著しく散乱していると認めるときは、その散乱に係る事業者又は占有者等に対し、空き缶等のポイ捨てによる散乱を防止するため、必要な措置を講ずるよう要請することができる。

- 2 前項の規定による要請を受けた事業者又は占有者等は、必要な措置を講じなければならない。

(勸告)

第13条 市長は、事業者が第11条又は前条第2項の規定に違反していると認めるときは、当該事業者に対し、期限を定めて、必要な措置を講ずるよう勧告することができる。

(命令及び公表)

第14条 市長は、前条の規定による勧告を受けた事業者が正当な理由がなく勧告に従わないときは、当該事業者に対し、期限を定めて、その勧告に従うよう命令することができる。

- 2 市長は、前項の規定による命令を受けた事業者が正当な理由がなくその命令に従わないときは、規則で定めるところによりその旨を公表することができる。

(立入調査等)

第15条 市長は、美観保全重点区域において空き缶等のポイ捨てを防止するため、必要があると認めるときは、市長の指定する職員（以下「指定職員」という。）に、必要な場所に

立ち入らせ、空き缶等の散乱、回収容器の設置及び適正な管理並びに自動販売機の設置について調査及び指導をさせることができる。

2 市長又は指定職員は、第8条の規定に違反した者に対し、その行為の中止又は原状回復を命令することができる。

3 第1項の規定による立入調査をする指定職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係者の請求があったときは、これを提示しなければならない。

4 第1項の規定による立入調査の権限は、犯罪捜査のために認められたものと解釈してはならない。

(委 任)

第16条 この条例の施行について必要な事項は、規則で定める。

(罰 則)

第17条 第14条第1項の規定による命令に違反した者は、50,000円以下の罰金に処する。

2 法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業員が、その法人又は人の業務に関して前項の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対しても同項の刑を科する。

第18条 第15条第2項の規定による命令に違反した者は、30,000円以下の罰金に処する。

付 則

(施行期日)

1 この条例は、平成6年10月1日から施行する。

(水戸市空き缶及び空き瓶回収に関する条例の廃止)

2 水戸市空き缶及び空き瓶回収に関する条例（昭和59年水戸市条例第3号。以下「旧条例」という。）は、廃止する。

(経過措置)

3 この条例の施行により美観保全重点区域が指定された際、現に当該区域において、旧条例の規定によりなされた自動販売機に係る届出又は届出済証の張付けは、この条例の相当規定によりなされたものとみなす。

4 この条例の規定に基づき、美観保全重点区域として新たに指定されることとなる区域において、既に設置されている自動販売機については、当該区域の指定の日から30日以内に、設置の届出をしなければならない。この場合における届出については、第9条第1項の規定を準用する。

7. 水戸市飼い犬のふん害等の防止に関する条例

平成8年3月27日
水戸市条例第1号

(目的)

第1条 この条例は、飼い犬のふん害等の防止に関する意識の高揚を図り、地域の環境美化の促進に寄与するため、飼い犬のふん及び尿の処理等について必要な事項を定めることを目的とする。

(定義)

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) ふん害等 ふん及び尿により道路、河川、公園、学校その他公共の場所及び自己が所有し、又は管理する以外の土地、建物等（以下「公共の場所等」という。）を汚すことをいう。
- (2) 飼い主 飼い犬の所有者（所有者以外の者が飼養管理する場合は、その者を含む。）をいう。

(市の責務)

第3条 市は、第1条の目的を達成するため、飼い犬のふん害等の防止に関する啓発に努めるものとする。

(飼い主の遵守事項)

第4条 飼い主は、飼い犬のふん害等を防止するため、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 公共の場所等において、飼い犬を移動させるときは、飼い犬のふんを処理するための用具を携行すること。
- (2) 飼い犬のふんにより公共の場所等を汚したときは、当該ふんを持ち帰ること。
- (3) 飼い犬の尿により公共の場所等を汚したときは、他人に迷惑を及ぼさないよう適正に処理すること。

(立入調査等)

第5条 市長は、飼い犬のふん害等を防止するため、必要があると認めるときは、市長の指定する職員（以下「指定職員」という。）に、必要な場所に立ち入らせ、ふん害等について調査し、その防止について指導させることができる。

- 2 市長又は指定職員は、前条第2号の規定に違反した者に対し、飼い犬のふんを持ち帰ることを命令することができる。
- 3 第1項の規定による立入調査をする指定職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係者の請求があったときは、これを提示しなければならない。
- 4 第1項の規定による立入調査の権限は、犯罪捜査のために認められたものと解釈してはならない。

(委任)

第6条 この条例の施行について必要な事項は、規則で定める。

(罰則)

第7条 第5条第2項の規定による命令に違反した者は、30,000円以下の罰金に処する。

付 則

この条例は、平成8年10月1日から施行する。

8. 公害防止協定の締結

水戸市公害防止条例第12条に基づき、事業活動によって公害を発生させない基本的責務及び公害防止に関し最大限の努力をする義務を確認し、住民の健康を保護し、生活環境を保全するため、公害防止の協定締結を推進しており、この趣旨に理解を頂き公害防止協定締結をした事業所は、次のとおりです。

事 業 所 名	住 所	業 種	締結年月日
1 東 部 瓦 斯 (株)	宮町2丁目 8-14	ガス供給業	昭和46年 9月10日
2 協 同 組 合 水戸ミートセンター	見川町1822- 1	食肉加工業	47年 2月 1日
3 ネットヨタ茨城(株)	元石川町字柏淵 260- 2	自動車販売業	58年10月17日
4 阿 さ 川 製 菓 (株)	〃 字富士山325-19	パン・菓子 製 造 業	58年11月 8日
5 茨城コンクリート(株)	〃 字柏淵 260-30	窯業・土石 製 品 製 造 業	59年 7月20日
6 水 戸 給 食	〃 字権現台276-29	食料品製造業	〃
7 (有) 旭 印 刷	〃 〃 276-26	印 刷 業	〃
8 野 沢 印 刷 (株)	〃 〃 276-27	〃	〃
9 (株) 横 浜 ダ ク ト	〃 字柏淵 260-29	金 属 製 品 製 造 業	〃
10 黒 沢 工 業 (株)	〃 〃 260-28	〃	〃
11 (株)水戸量水器工作所	〃 字権現台276-23	機械修理業	〃
12 (合)木村電機製作所	〃 字柏淵 260-24	電 気 機 械 器 具 製 造 業	〃
13 水戸東部第一工業団地 協 同 組 合	〃 字富士山325-27	—	〃
14 ト キ ワ 工 業 (株)	〃 字権現台276-22	電気機械器具 製造業	60年 8月 2日
15 日本通運(株)水戸支店	〃 〃 276-16	道路貨物 運送業	60年10月14日
16 金属技研(株)茨城工場	〃 〃 276-21	金属製品 製造業	60年10月15日
17 (株) 吉 田 商 店	谷津町字細田1-38	鉄鋼卸売業	61年 8月22日
18 水戸ヤクルト販売(株)	〃 1-35	酪 農 製 品 卸 売 業	〃
19 (株) 水 戸 祐 月	〃 1-37	人形卸売業	〃
20 (株)トレンディ茨城	〃 1-36	寝具卸売業	〃

事業所名		住所	業種	締結年月日
21	(株) サンポリ	谷津町字細田1-17	包装用 ポリエチレン製品	昭和61年8月22日
22	国際ロジテック(株)	木葉下町292-28	一般貨物 自動車運送業	〃
23	茨城倉庫(株)	〃 字富士山292-22	普通倉庫業	〃
24	茨城県教科書販売(株)	〃 〃 292-19	紙製品卸売業	〃
25	三菱鉛筆茨城販売(株)	谷津町字細田1-34	文房具卸売業	〃
26	ヤマカ運輸(株)	〃 1-32	道路貨物 運送業	〃
27	(株)ロココ企画装飾	〃 1-3	室内装飾 工事業	〃
28	東海ケミー(株)	木葉下町字富士山292-30	工業製品 卸売業	〃
29	戸田産業(株)	〃 292-29	紙卸売業	〃
30	(株)フジクリーン茨城	谷津町字細田1-21	給排水設備 工事業	〃
31	辻武塗装(株)	木葉下町字富士山292-42	塗料卸売業	〃
32	(有) ジャルダン	谷津町字細田1-28	サッシ卸売業	〃
33	関東共立エコー(株)	木葉下町字富士山292-18	農業用機器具 卸売業	〃
34	(株)ケーシーエス	谷津町1-40	情報処理 サービス業	〃
35	上野硝子工業(株)	木葉下町字富士山292-15	板硝子卸売業	62年 7月 7日
36	関東名鉄急配(株)	谷津町字細田1-26	道路貨物 運送業	62年 8月21日
37	(株)アコオ	〃 1-12	塗装工事業	62年 9月 2日
38	日建窓(株)	木葉下町字富士山292-17	サッシ卸売業	62年 9月21日
39	(株)カワスミ	谷津町1-69	金属版加工業	63年 7月23日
40	(有)内田本店	〃 1-51	食肉類加工業 卸小売業	63年 9月20日
41	(株)関電工茨城支店	〃 1-45	電気設備 工事業	63年11月14日
42	茨城同窓電気(株)	〃 1-17	設備工事業	63年12月 1日
43	茨城県測量設計業 協同組合	〃 1-23	設計業	平成元年 3月31日

事業所名	住所	業種	締結年月日
44 パーカーSN工業(株)	谷津町1-58	熱処理加工業	平成元年 6月30日
45 関工企業(株)	〃 1-70	電気設備 工事業	元年 9月 7日
46 (株)ニコン水戸製作所	元石川町276-6	精密機器 製造業	元年10月 6日
47 東京明販(株)	谷津町1-18	乳製品卸売業	元年11月30日
48 (株)大塚製作所	〃 1-64	機械工具 製造業	2年11月26日
49 パーカー熱処理工業(株) 水戸工場	〃 1-58	金属製品 加工業	4年 2月18日
50 三菱食品(株) 茨城エリアオフィス	木葉下町292-36	食料品卸売業	4年10月15日
51 (株)シンエー	谷津町1	家具建具等 卸売業	10年11月30日
52 富士実業(株)	木葉下町292-44	食料・飲料 卸売業	11年 1月18日
53 林運輸(有)	谷津町字細田1-50	運送業	13年 4月10日
54 (株)旭物産	平須町504	食品加工 卸売業	14年10月29日
55 第一カッター工業(株)	谷津町1-20	建設業	17年 6月14日
56 (株)アイバ茨城支店	木葉下町字富士山292-21	運送業	19年 2月19日
57 (株)伊藤園	谷津町1-1	飲料卸売業	〃
58 北関東国分(株)	〃 1-31	酒類卸売業	〃
59 (株)サンセイ	〃 1-16	看板・ 標識製造業	〃
60 (株)シラカワ	〃 1-30	通信販売業	〃
61 (株)東京クラウン	谷津町字細田1-29	文房具卸売業	〃
62 (株)ロングライフ	〃 1-8	介護用品 販売業	〃
63 有限責任中間法人MRW	木葉下町字富士山292-29	—	〃
64 ジャパンフィッティング(株)	元石川町276-24	電気機器製造 ・卸売業	〃
65 (株)ダイイチ・ファブ・テック	谷津町1-72	金属製品 加工業	21年 7月31日
66 (株)旭物産	高田町127番地	野菜又は果実洗浄, 切断等による加工	26年 4月21日

9. 水戸市澗沼水域水質監視員

澗沼水域（市内を流れる澗沼川，石川川，赤穂川及び澗沼前川水域をいう。）の水質保全対策の効果的推進を図るため，昭和57年10月1日以降，水戸市澗沼水域水質監視員を設置しています。

水戸市澗沼水域水質監視員名簿（H31. 3. 31現在）

河川名	氏名
赤穂川	小笠原 武男
石川川	薮 美智子
澗沼川	松村 行栄
	江橋 健男
澗沼前川	深谷 文夫

10. 那珂川水系水質保全協力員

那珂川水系河川の汚濁を防止するため，関係市町村が一体となって，浄化運動を推進するため，昭和58年11月17日以降，那珂川水系水質保全協力員を設置しています。

那珂川水系水質保全協力員名簿（H31. 3. 31現在）

氏名
勝山 明
和田 功
松葉 力男
三浦 弘志
飛田 満
大谷 博光

11. 公害防止施設資金融資(助成)制度

1. 目的

水戸市公害防止条例（昭和48年水戸市条例第44号）第8条並びに水戸市中小企業振興条例（昭和52年3月31日水戸市条例第12号施行，平成12年3月29日条例第24号及び平成29年3月27日条例第12号一部改正）第11条の規定に基づき漁業近代化資金融通法（昭和44年法律第52号）若しくは株式会社日本政策金融公庫法（平成19年法律第57号）による公害に係る資金の融資を受けた中小企業者又は団体に対し，予算の範囲以内において，助成をする。

2. 助成対象者

市内に工場等を有する中小企業者又は中小企業団体等のうち，公害防止のための施設の設置若しくは改善又は工場等の移設する者で，市長が特に必要あると認める者。

12.水戸市工業振興支援事業補助金交付要項

平成12年7月19日

告示第101号

(趣旨)

第1条 この要項は、本市の工業振興を図るため、予算の範囲内において、工業振興支援事業補助金(以下「補助金」という。)を交付することについて、水戸市補助金等交付規則(昭和53年水戸市規則第22号)に定めるもののほか、必要な事項を定めるものとする。

(補助対象者)

第2条 補助金の交付の対象となる者は、本市に事業所を有し、かつ、製造業(日本標準産業分類(平成25年総務省告示第405号)において大分類E-製造業に分類されるものをいう。)又は情報通信業(同分類において大分類G-情報通信業のうち中分類39-情報サービス業から中分類41-映像・音声・文字情報制作業までに分類されるものに限る。)を主な事業として営む中小企業者(中小企業基本法(昭和38年法律第154号)第2条第1項に規定する中小企業者をいう。)のうち、次の各号のいずれにも該当しないものとする。

(1) 市税を滞納している者

(2) 水戸市暴力団排除条例(平成24年水戸市条例第2号)第2条第1号に規定する暴力団、同条第2号に規定する暴力団員又は同条第3号に規定する暴力団関係者

(補助事業の区分等)

第3条 補助金の交付の対象となる事業(以下「補助事業」という。)の区分、補助金の交付の対象となる経費(以下「補助対象経費」という。)及び補助金の額は、別表に定めるとおりとする。

(交付の制限)

第4条 ISO等認証取得等事業、販路拡大事業又は人材確保・育成事業に係る補助金の交付を受け、当該補助金の交付の決定を受けた年度の翌々年度までに再度同一の補助事業の区分に係る補助金の交付の決定を受けた者については、再度の交付の決定を受けた年度の翌々年度までは、同一の補助事業の区分に係る補助金の交付の対象としない。

2 新製品・新技術開発事業又は優良工場再整備事業に係る補助金の交付を受けた者については、当該補助金の交付の決定を受けた年度の翌々年度までは、同一の補助事業の区分に係る補助金の交付の対象としない。

(交付の申請)

第5条 補助金の交付を受けようとする者は、工業振興支援事業補助金交付

申請書（様式第1号）を市長に提出しなければならない。

（交付の決定）

第6条 市長は、前条の規定による申請があったときは、その内容を審査し、
適当と認めるときは、補助金の交付を決定し、工業振興支援事業補助金交
付決定通知書（様式第2号）により当該申請をした者に通知するものとす
る。

（補助事業の変更等）

第7条 前条の規定による通知を受けた者（以下「補助事業者」という。）は、
次の各号のいずれかに該当する場合には、速やかに工業振興支援事業変更
等承認申請書（様式第3号）を市長に提出し、その承認を受けなければなら
ない。

(1) 補助事業の内容を変更しようとするとき。

(2) 補助事業に要する費用の変更（20パーセントを超えない範囲の変更を
除く。）をしようとするとき。

(3) 補助事業を中止し、又は廃止しようとするとき。

（実績報告）

第8条 補助事業者は、補助事業が完了したときは、速やかに工業振興支援
事業実績報告書（様式第4号）を市長に提出しなければならない。

（補助金の額の確定）

第9条 市長は、前条の規定による報告を受けたときは、速やかにその内容
を審査し、その報告に係る補助事業の成果が補助金の交付の決定の内容及
びこれに付した条件に適合するものであるかを調査の上、適合すると認め
たときは、補助金の額を確定し、工業振興支援事業補助金確定通知書（様
式第5号）により補助事業者に通知するものとする。

（交付の請求）

第10条 前条の規定による通知を受けた補助事業者は、補助金の交付を受け
ようとするときは、工業振興支援事業補助金交付請求書（様式第6号）を
市長に提出しなければならない。

（交付決定の取消し）

第11条 市長は、補助事業者が次の各号のいずれかに該当する場合は、補助
金の交付の決定の全部又は一部を取り消すことができる。

(1) 補助金の交付の決定の内容又はこれに付した条件に違反したとき。

(2) 偽りその他不正の手段により補助金の交付を受けたとき。

(3) 補助金を他の用途に使用したとき。

2 補助事業者は、前項の規定により補助金の交付の決定を取り消された場
合において、当該取消しに係る部分について既に補助金の交付を受けてい

るときは、市長が指定する期日までに当該補助金を返還しなければならない。

(帳簿の整備)

第12条 補助事業者は、補助事業に係る収入及び支出を明らかにした帳簿を備え付け、整備しておかなければならない。

(補則)

第13条 この要項に定めるもののほか、必要な事項は、別に定める。

付 則

(施行期日)

1 この要項は、公布の日から施行する。

(水戸市既存工業関連施設利用支援事業補助金交付要項の廃止)

2 水戸市既存工業関連施設利用支援事業補助金交付要項(平成11年水戸市告示第66号)は、廃止する。

付 則(平成14年4月25日告示第68号)

この要項は、公布の日から施行する。

付 則(平成17年7月12日告示第136号)

(施行期日)

1 この要項は、公布の日から施行する。

(経過措置)

2 この要項の施行の前日に作成した様式用の紙は、同日以後においても、当分の間、所要の補正を行い、使用することができる。

付 則(平成18年8月18日告示第156号)

(施行期日)

1 この要項は、公布の日から施行する。

(経過措置)

2 この要項の施行の前日に作成した様式用の紙は、同日以後においても、当分の間、所要の補正を行い、使用することができる。

付 則(平成20年7月25日告示第159号)

この要項は、公布の日から施行する。

付 則(平成23年4月1日告示第81号)

(施行期日)

1 この要項は、平成23年4月1日から施行する。

(経過措置)

2 この要項の施行の前日に作成した様式用の紙は、同一以後においても、当分の間、所要の補正を行い、使用することができる。

付 則(平成30年6月1日告示第131号)

(施行期日)

- 1 この要項は，公布の日から施行する。

(経過措置)

- 2 改正後の水戸市工業振興支援事業補助金交付要項の規定は，この要項の施行の日以後の申請に係る工業振興支援事業補助金について適用し，同日前の申請に係る工業振興支援事業補助金については，なお従前の例による。
- 3 この要項の施行の日前に作成した各様式の内紙は，同日以後においても，当分の間，所要の補正を行い，使用することができる。

別表（第3条関係）

補助事業の区分	補助対象経費	補助金の額
I S O 等 認証取得 等事業	国際標準化機構の定める規格又は日本工業規格の適合性の認証，エコアクション21ガイドライン(当該ガイドラインに準拠して公的機関又はエコアクションプラン21中央事務局が策定する特定の業種向けのガイドラインを含む。)の定める要件を満たす事業所であるとの認証その他市長が適当と認める認証の取得及び更新に係る経費のうち次の各号に掲げるもの (1) 管理マニュアルの作成に係る経費 (2) 規程及び契約書類の作成に係る経費 (3) 記録類の点検に係る経費 (4) 教育訓練等の実施に係る経費 (5) 模擬審査の実施に係る経費 (6) コンサルタント料 (7) 内部監査員の養成に係る経費 (8) 審査登録機関に支払う経費のうち次に掲げるもの(認証取得後の定期審査に係る経費を除く。)	補助対象経費の2分の1又は200,000円のいずれか低い額

	<p>ア 文書審査料 イ 予備審査料 ウ 本審査料 エ アからウまでに掲げるもののほか、登録審査に必要な経費</p> <p>(9) 前各号に掲げるもののほか、市長が必要と認める経費</p>	
販路拡大事業	<p>販路の拡大に係る経費のうち次の各号に掲げるもの</p> <p>(1) 展示会、商談会等への出展に係る経費 (2) ホームページ等の作成、更新等に係る経費 (3) 前2号に掲げるもののほか、市長が必要と認める経費</p>	補助対象経費の2分の1又は200,000円のいずれか低い額
人材確保・育成事業	<p>人材の確保及び育成に係る経費のうち次の各号に掲げるもの</p> <p>(1) インターンシップの受入れに係る経費 (2) 市外で開催される合同面接会への参加に係る経費 (3) 人材の確保のための民間の就職支援事業の利用に係る経費 (4) 職員の技術力向上のための資格取得及び技能訓練に係る経費 (5) 前各号に掲げるもののほか、市長が必要と認める経費</p>	補助対象経費の2分の1又は200,000円のいずれか低い額
新製品・新技術開発事業	<p>新製品及び新技術の開発に係る経費のうち次の各号に掲げるもの</p> <p>(1) 原材料の購入又は機械若しくは工具の購入若しくは賃借に係る経費</p>	補助対象経費の3分の1又は1,000,000円のいずれか低い額

	<ul style="list-style-type: none"> (2) 機械又は工具の試作又は改良に係る経費 (3) 外部の者に行わせる加工に係る経費 (4) 技術指導の受入れに係る経費 (5) 前各号に掲げるもののほか、市長が必要と認める経費 	
優良工場再整備事業	<p>市長が認定した優良工場が実施する工場等の整備に係る経費のうち次の各号に掲げるもの</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 工場を見学するための設備、製品等の展示室等の整備に係る経費 (2) 工場に併設し、又は工場と同一の敷地内に設置する製品等の販売所等の整備に係る経費 (3) 工場と同一の敷地内における緑地の整備に係る経費 (4) 工場又は工場と同一の敷地内における公害防止機器の設置に係る経費 (5) 工場に併設し、又は工場と同一の敷地内に設置する福利厚生施設の整備に係る経費 (6) 前各号に掲げるもののほか、市長が必要と認める経費 	補助対象経費の3分の1又は1,000,000円のいずれか低い額

備考 補助金の額に1円未満の端数が生じたときは、当該端数を切り捨てるものとする。

13. 用語の解説

○ 環境基本法

地球環境問題への対応及び環境にやさしい社会づくりのための基本的な法律で、平成5年11月19日に公布，施行されました。

この中で、①恵み豊かな環境を守り、将来の世代に引き継ぐ、②環境にやさしい長続きする社会づくり、③国際協調による地球環境保全の3つの理念が示されています。

○ 地球温暖化問題

近年、化石燃料の燃焼等、社会活動の拡大に伴い、大気中の二酸化炭素（CO₂）等の温室効果ガス濃度が上昇していることで、将来地球の気温が上昇して異常気象や海面上昇が起こり、生活環境や生態系へ大きな影響を及ぼすことが懸念されています。

温室効果ガス濃度が現在の増加率で上昇した場合、2100年までに地球の平均気温は約2℃上昇し、海面も約50cm上昇すると予測されています。

○ 公害

環境基本法第2条第3項で、「環境保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染、騒音、振動、地盤の沈下及び悪臭によって、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずること」と定められます。

○ 酸性雨

工場や自動車から排出された硫黄酸化物や窒素酸化物等の大気汚染物質が雨水に取りこまれて強い酸性を示す雨のことをいい、一般にはpHが5.6以下になると酸性雨と呼ばれます。

○ 光化学オキシダント・光化学スモッグ

光化学オキシダントとは、工場や自動車から排出される窒素酸化物や炭化水素等が紫外線により光化学反応を起こし、生成されるオゾンなどを主体とする酸化性物質の総称です。光化学オキシダントの濃度が高くなると、大気が白くもやがかかったような光化学スモッグが発生します。

光化学スモッグは、目やのどの痛み、めまいなどを引き起こす恐れがあります。

そのため、光化学オキシダント濃度が高くなったときに「注意報」や「警報」が発令されます。

○ PM2.5

浮遊粒子状物質のうち粒径2.5マイクロメートル以下の微小粒子のことで、肺の深部に入り込みやすく、沈着しやすいといわれています。

○ pH（水素イオン濃度指数）

酸性かアルカリ性かを示す指数です。数値が低いほど酸性が強く、高いほどアルカリ性が強くなります。中性はpH7となります。

○ BOD（生物化学的酸素要求量）

水質中の汚濁物質（有機物）が微生物によって酸化分解されるときに必要な酸素量を示し、BODの数値が高いほど水中の有機物が多い状態にあり、汚れの度合いが高いことを意味します。河川汚濁の程度を示す代表的な指標です。

○ COD（化学的酸素要求量）

水中の汚濁物質を酸化剤で化学的に酸化するとき消費される酸素量をいい、数値が高いほど汚染度は高いことを表します。短時間で水中の有機物の量を調べる際に使用します。湖沼や海域においては、BODを使用せず、CODを指標として使用することが一般的です。

○ SS（浮遊物質）

水中に浮遊している水に溶けない物質の量で、数値が高いほど水が濁っていることを示します。

○ DO（溶存酸素量）

水中に溶け込んでいる酸素の量で、有機物により汚染している水は数値が低くなります。

○ T-N（総窒素，全窒素）

水中に含まれる全ての窒素化合物（有機態窒素，無機態窒素）の量です。富栄養化を示す指標として用いられます。

○ T-P (総リン, 全リン)

水中に含まれる全てのリン化合物の量です。溶解性リンは藻類に吸収され、富栄養化の原因になります。粒子性リンは沈殿しますが、富栄養化が進み底層水が嫌気化すると溶出し、富栄養化を促進します。

○ Chl-a (クロロフィルa)

葉緑素の一種で、水中の藻類の存在量を量る指標となります。

○ 75%水質値

河川等の水質を代表する値としては、一般的には平均値を用いますが、環境基準と比較する場合は75%水質値を用います。この値は年間を通して4分の3の日数はこの値を超えないという水質レベルを示すものです。

年間の日間平均値のデータを小さい方から順に並べ、0.75番目×n (nは年間の日間平均値の全データ数) のデータを用います。

○ トリクロロエチレン, テトラクロロエチレン

有機塩素系化合物の一種で、主に金属・機械部品などの脱脂洗浄用に使用されています。テトラクロロエチレンはドライクリーニングの溶剤としても使用されています。非水溶性、不燃性、揮発性などの性質があります。

○ デシベル (dB)

音の強さを音圧といいます。デシベルは音圧の強さを測るときの単位です。騒音の大きさの例は下表のとおりです。

120デシベル	飛行機エンジンの近く
110デシベル	自動車の警笛(前方2m), リベット打ち
100デシベル	電車が通るときのガード下
90デシベル	カラオケ, 騒々しい工場の中
80デシベル	地下鉄の車内
70デシベル	騒々しい街頭, 騒々しい事務所の中
60デシベル	静かな乗用車, 普通の会話
50デシベル	静かな事務所
40デシベル	市内の深夜・図書館, 静かな住宅地の昼
30デシベル	郊外の深夜, ささやき声
20デシベル	木の葉のふれ合う音, 置時計の秒針の音(前方1m)