

2 0 2 2 年

環 境 年 報

常 総 市

目 次

第1章 環境行政の概要

1 環境行政機構	4
2 事務分掌	4
3 環境審議会	5
4 茨城県環境保全施設資金融資制度	5
5 公害防止協定	6
6 環境対策の実施及び結果	6

第2章 環境通報等の概要

1 通報処理	7
2 通報の受付状況	10
（1）月次別，種類別通報受付件数	10
（2）年次別，種類別通報受付件数	10
（3）年次別，通報受付件数の推移	10

第3章 大気汚染

1 大気汚染とは	11
2 市の現況	12
（1）二酸化硫黄	12
（2）窒素酸化物	12
（3）浮遊粒子状物質	12
（4）光化学オキシダント	13
（5）微小粒子状物質	13
（6）光化学スモッグ	13
3 防止対策	14

第4章 水質汚濁

1 水質汚濁とは	15
2 市の現況	16
（1）主要河川及び用排水路と水質調査地点	17
（2）河川及び用排水路等の汚濁状況	
①鬼怒川	18
②小貝川	18
③菅生沼	18
④飯沼川	19
⑤八間堀川	19
⑥東仁連川	19
⑦中小河川及び用排水路	20
（3）工業団地排水	22
①内守谷工業団地総合排水路	22
②坂手工業団地総合排水路	22
③大生郷終末処理場放流水	23
（4）事業所排水	24
3 防止対策	25
（1）産業系排水対策	25
（2）家庭雑排水対策	25

第5章 騒音・振動

1 騒音・振動とは	26
2 自動車騒音常時監視業務	27
（1）道路騒音調査位置図	27
（2）調査路線・調査地点	27
（3）騒音調査結果	28
（4）路線に面する地域の騒音調査結果	28
3 騒音・振動対策	28

第6章 悪臭

- 1 悪臭とは29
- 2 市の現況と対策29

第7章 廃棄物

- 1 産業廃棄物30
 - (1) 産業廃棄物とは30
- 2 一般廃棄物31
 - (1) 一般廃棄物の処理31
 - (2) 資源物のリサイクル33

第8章 埋立て

- 1 土砂等による土地の埋立て等に関する規制34

第9章 地球温暖化対策

- 1 常総市役所の温暖化対策35

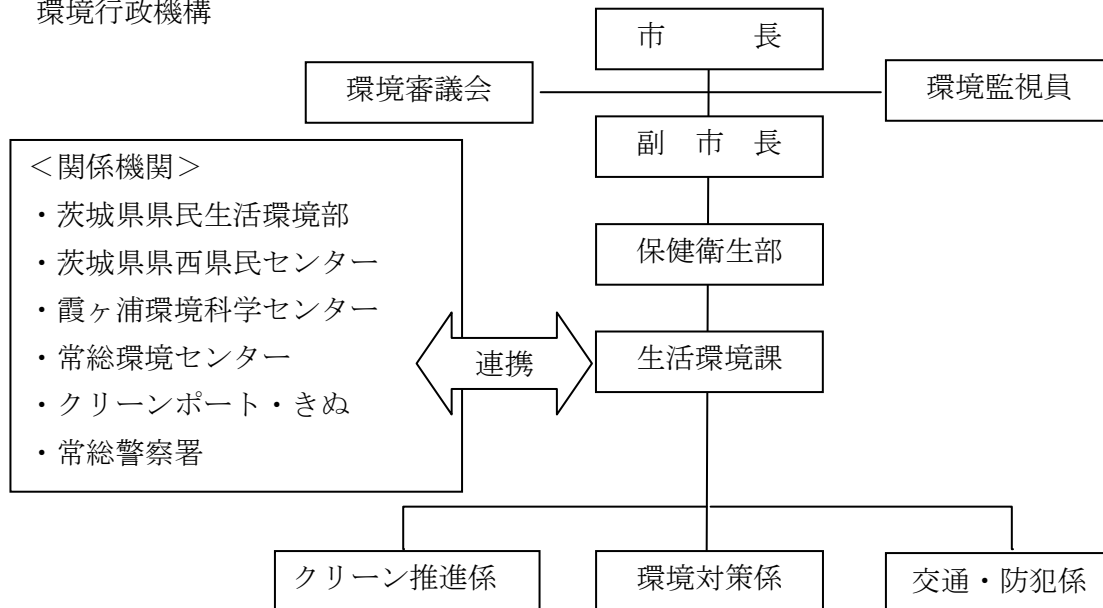
第10章 太陽光発電施設

- 1 太陽光発電施設の適正な設置・管理に関するガイドライン ...37

- 用語の解説（大気汚染）38
 - （水質汚濁）39
 - （騒音・振動）40

第1章 環境行政の概要

1 環境行政機構



2 事務分掌

(1) クリーン推進係

- ・一般廃棄物に関すること
- ・ごみ減量化に関すること
- ・し尿処理に関すること
- ・狂犬病予防注射及び犬の登録に関すること
- ・側溝の汚泥清掃に関すること
- ・空き地の環境保全に関すること
- ・その他環境衛生に関すること

(2) 環境対策係

- ・環境対策の基本的事項に関すること
- ・環境審議会に関すること
- ・地球及び地域の環境保全対策に関すること
- ・地球温暖化防止対策に関すること
- ・新エネルギー及び省エネルギー対策に関すること
- ・ISO14001 に関すること
- ・野生生物の保護に関すること
- ・花いっぱい運動の推進に関すること
- ・公害発生源の調査及び指導に関すること
- ・公害防止施設整備資金に関すること
- ・産業廃棄物の指導に関すること
- ・土砂等による土地の埋立て等に関すること
- ・飲用井戸の水質に関すること

- ・脱炭素に関すること

(3) 交通・防犯係

- ・交通安全対策事業の企画及び実施に関すること
- ・交通安全の指導及び交通安全思想の普及啓発に関すること
- ・交通行政機関及び交通関係団体との連絡調整に関すること
- ・県民交通災害共済に関すること
- ・防犯対策及び防犯灯に関すること

3 環境審議会

常総市環境基本条例第 25 条の規定に基づき、環境の保全及び創造に関する基本的事項を調査、審議することを目的とし、委員 17 名により構成しています。なお、2021 年の開催はありませんでした。（任期：2021 年 7 月 1 日～2023 年 6 月 30 日）

(2022 年 10 月 1 日現在)

委 嘱 区 分	氏 名	役 職 名
市議会の代表者	柳 井 真 吾	常 総 市 議 会 議 員
	吉 原 晴 照	〃
	倉 持 守	〃
公益の代表者	青 木 清 人	常 総 市 商 工 会 会 長
	篠 崎 孝 之	常 総 市 自 治 区 長 連 絡 協 議 会 会 長
	内 海 浩 之	常 総 市 農 業 委 員 会 職 務 代 理 者
産業界の代表者	長 岡 徳 樹	常 総 市 工 業 懇 話 会 会 長
	熊 谷 昇	常 総 市 観 光 物 産 協 会 会 長
	和 田 勇	常総ひかり農業協同組合水海道東地区担当理事
	栗 原 敦	(株) 島 田 製 作 所 管 理 部 長
学 識 経 験 者	中 川 邦 夫	茨 城 県 き ん ぬ 医 師 会 会 長
市民の代表者	的 場 伸 一	自 然 友 の 会 代 表
	野 村 衛	(一 社) 常 総 青 年 会 議 所 理 事 長
	坂 野 郁 子	茨 城 県 自 然 保 護 指 導 員
	長 塚 美 代 子	常 総 市 石 下 生 活 改 善 グ ル ー プ 会 長
	武 藤 智 子	常 総 市 地 域 女 性 団 体 連 絡 会 会 長
	寺 田 由 紀 子	常 総 市 子 ど も 会 育 成 連 合 会 副 会 長

4 茨城県環境保全施設資金融資制度

この制度は、県内の中小企業経営者が環境保全施設や省エネルギー・新エネルギー施設を設置する場合に必要な資金について、融資のあっ旋及び利子補給等を行う制度です。常総市公害防止条例（昭和 47 年条例第 28 号）第 8 条の規定に基づいて、財政的又は技術的な援助に努めています。なお、2022 年の申請はありませんでした。

5 公害防止協定

公害防止協定は、事業者の事業活動に伴う公害を未然に防止し、地域住民の健康及び環境の保全を図ることを目的とし、各事業者自らが現行法令より厳しい条件を課して、施設の適正な管理・運営に努めることを市と約束するものであり、環境行政上極めて重要であります。

2022 年 12 月 31 日現在、当市と公害防止協定を締結している事業所は 108 社あります。

6 環境対策の実施及び結果

生活環境課では産業廃棄物処理施設の指導、土砂等の埋立てに関する指導、環境対策を強化し、不法投棄等を監視するパトロールを市内全域実施しています。その他 2022 年に実施した主な事例は次の通りです。

○廃棄物不法投棄未然防止活動の実施

廃棄物の不法投棄が夜間や引っ越し等が多くなる年度末時期に多発することが予測されるため、また、市内においても建築廃材等の不法投棄事案が発生していることから、流動警戒及び駐留警戒を行い関係者に視認させ警戒感を与えることで、廃棄物の不法投棄の未然防止を図りました。

実 施 日 時： 12 月中旬から下旬 計 2 回 午後 4 時から同 9 時
計 2 回 午前 5 時から同 9 時

パトロール体制：4 名 2 組で実施 ※最後の 1 回のみ 2 名 1 組で実施

使 用 車 両：防犯パトロール車(白黒車両)、宝くじ号

上記活動を実施した結果、実施日においての廃棄物の不法投棄はありませんでした。

○残土による埋立て・野焼き未然防止のための広報活動の掲載

市民の皆さんに対して、埋立て事業の許可制度や野焼き行為の禁止を呼びかけることを目的として、当市ホームページや広報紙へ掲載し、啓発活動を推進しました。

○感染症対策に基づいた家庭からのごみ排出方法の啓発

新型コロナウイルス感染拡大に伴い、感染拡大防止やごみ収集作業員の安全確保の観点から、市民に対して、「感染症対策に基づいた家庭からのごみの捨て方」を当市ホームページや SNS を活用し啓発しました。

第2章 環境通報等の概要

1 通報処理

環境対策係では、市民や事業所の方からの通報を次のように処理しました。

月 日	区 分	地 区	通報概要	処理経過・結果
2022 年 1 月 12 日	産業廃棄物	豊岡町	不法投棄があるので現場を確認してほしい。	行為者が特定できなかったため、土地所有者が撤去しました。
1 月 13 日	騒音	水海道 湊頭町	近所の建設工事の作業音が大きいので困っていると連絡。	事業者に対し、対策を講じるよう指導しました。
2 月 1 日	その他	新石下	事業所の車の影響で道路が汚れているので指導してほしいと連絡。	事業者に対し、対策を講じるよう指導しました。
2 月 4 日	大気汚染 (ばい煙)	坂手町	近所で野焼きをしているので指導してほしいと連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
2 月 8 日	大気汚染 (ばい煙)	水海道 山田町	近所で野焼きをしているので指導してほしいと連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
3 月 17 日	大気汚染 (ばい煙)	内守谷町	近所で野焼きをしているので指導してほしいと連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
3 月 18 日	産業廃棄物	三坂町	不法投棄があるので現場を確認してほしい。	行為者が特定できなかったため、土地所有者が撤去しました。
4 月 6 日	大気汚染 (ばい煙)	坂手町	近所で野焼きをしているので指導してほしいと連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
4 月 26 日	その他	坂手町	近所でタイヤがたい積されており、蚊の発生が心配と連絡。	事業者に対し、心配する声が上がっているため、対策するよう伝えました。
5 月 2 日	産業廃棄物	大生郷町	不法投棄されているので現場を確認してほしい。	行為者が特定できなかったため、土地所有者が撤去しました。
5 月 2 日	騒音	大塚戸町	近所の工場がうるさいと連絡。	事業者に対し、苦情があったことを伝えました。事業者から何かしら対策を講じると回答がありました。
5 月 9 日	大気汚染 (ばい煙)	新石下	近くの工場でもみ殻を燃やしていてにおいが酷いと連絡。	事業者に対し、苦情があったことを伝え、対策を講じるよう指導しました。
5 月 23 日	大気汚染 (ばい煙)	本石下	近所で野焼きをしているので指導してほしいと連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。

月 日	区 分	地 区	通報概要	処理経過・結果
6 月 3 日	騒音	菅生町	近所の工場の騒音がうるさいと連絡。	事業者に対し、対策を講じるよう指導しました。
6 月 13 日	産業廃棄物	沖新田町	不法投棄されているので現場を確認してほしい。	行為者が特定できなかったため、土地所有者が撤去しました。
6 月 13 日	大気汚染 (ばい煙)	水海道 橋本町	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
6 月 17 日	大気汚染 (ばい煙)	坂手町	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
6 月 21 日	大気汚染 (ばい煙)	古間木	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
6 月 23 日	大気汚染 (ばい煙)	古間木	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
6 月 24 日	悪臭	水海道 橋本町	近隣の飲食店からの臭いで困っていると連絡。	事業者に対し、苦情があったことを伝えました。事業者から何かしら対策を講じると回答がありました。
6 月 29 日	産業廃棄物	菅生町	自分の土地に不法投棄されてしまったと連絡。	行為者が特定できなかったため、土地所有者が撤去しました。
7 月 4 日	大気汚染 (ばい煙)	馬場	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
7 月 28 日	大気汚染 (ばい煙)	杉山	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
8 月 25 日	大気汚染 (ばい煙)	菅生町	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
8 月 29 日	大気汚染 (ばい煙)	本石下	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
9 月 6 日	大気汚染 (ばい煙)	古間木	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
9 月 8 日	その他	中妻町	近所の農家からの粉塵が酷いと連絡。	苦情があったことを伝え、事業者に対し、対策を講じるよう指導しました。
9 月 29 日	大気汚染 (ばい煙)	中妻町	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
10 月 3 日	騒音	豊田	近所で解体工事を行っていて騒音が酷いと連絡。	苦情があったことを伝え、事業者に対し、対策を講じるよう指導しました。

月 日	区 分	地 区	通報概要	処理経過・結果
10 月 11 日	大気汚染 (ばい煙)	坂手町	近所の工場で野焼きをしていると連絡。	行為者を特定できなかったため、定期的にパトロールすることとしました。
10 月 11 日	大気汚染 (ばい煙)	向石下	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
10 月 13 日	騒音	大塚戸町	近所の倉庫での荷下ろしの音がうるさいと連絡。	事業者に対し、苦情があったことを伝え、対策を講じるよう指導しました。
10 月 18 日	大気汚染 (ばい煙)	新石下	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者を特定できなかったため、定期的にパトロールすることとしました。
11 月 10 日	大気汚染 (ばい煙)	内守谷町	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
12 月 5 日	大気汚染 (ばい煙)	内守谷町	近所で野焼きをしていると連絡。	行為者に消火させ、再発防止を指導しました。
12 月 7 日	産業廃棄物	水海道 諏訪町	八間堀川に不法投棄されていると連絡。	現場を確認し、管理者の常総工事事務所に対応を要請しました。
12 月 20 日	騒音	豊岡町	近所の工場が夜遅くまで稼働しておりうるさいと連絡。	事業者に対し、苦情があったことを伝え、対策を講じるよう指導しました。
12 月 22 日	その他	鴻野山	ハエが増えていると連絡。	事業者に対し、対策を講じるよう指導しました。
12 月 28 日	その他	大輪町	近所に家電が山積みになっていて心配と連絡。	事業者には会えなかったため、定期的にパトロールすることとしました。

2 通報の受付状況

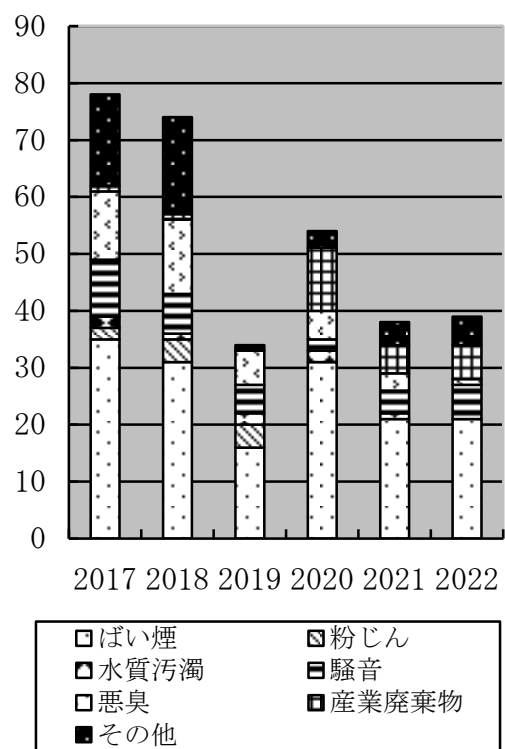
(1) 月次別、種類別通報受付件数 (2022 年)

月 種類	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
ばい煙		2	1	1	2	4	2	2	2	3	1	1	21
粉じん													
水質汚濁													
土壌汚染													
騒音	1				1	1				2		1	6
振動													
地盤沈下													
悪臭						1							1
産業廃棄物	1		1		1	2						1	6
その他		1		1					1			2	5
合計	2	3	2	2	4	8	2	2	3	5	1	5	39

(2) 年次別、種類別通報受付件数

年次 種類	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ばい煙	35	31	16	31	21	21
粉じん	2	4	4	0	0	0
水質汚濁	2	1	2	2	1	0
土壌汚染	0	0	0	0	0	0
騒音	10	7	5	2	4	6
振動	0	0	0	0	0	0
地盤沈下	0	0	0	0	0	0
悪臭	12	13	6	5	3	1
産業廃棄物	1	1	0	11	5	6
その他	16	17	1	3	4	5
合計	78	74	34	54	38	39

(3) 年次別、通報受付件数の推移



第3章 大気汚染

1 大気汚染とは

私たちを取り巻く空気（大気）が、工場の煙突からの煙、自動車の排気ガスの中に含まれているちり（ばいじん）、その他の物質で汚染されることを「大気汚染」といいます。この大気汚染の原因には、人の活動によるものの他に火山の噴火などの自然現象に起因するものもあります。

大気汚染で身近なものでは、夏から秋口にかけて風の穏やかな日に発生する光化学スモッグや秋口から春先に発生するPM2.5などがあります。

大気が汚染されると、人の健康や生活環境に悪い影響が出てきます。汚れた空気を吸うと、直接呼吸器に影響しさらに体内に取り込まれ、それぞれの物質に応じて体内の細胞、組織、気管に悪影響を与え、慢性気管支炎・ぜん息性気管支炎になることがあるといわれています。

植物に対する影響としては、農作物の生育障害、収穫量の減少、品質の低下などがあるといわれています。

<大気汚染にかかる環境基準>

人の健康の保護や生活環境の保全のうえで、維持されることが望ましい環境の状態を定めた基準を環境基準といいます。大気汚染物質のうち、次の物質について環境基準が定められています。

物 質	環境上の条件
二酸化硫黄 (SO ₂)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04 ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1 ppm 以下であること。
一酸化炭素 (CO)	1 時間値の 1 日平均値が 10 ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20 ppm 以下であること。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1 時間値の 1 日平均値が 0.10 mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20 mg/m ³ 以下であること。
二酸化窒素 (NO ₂)	1 時間値の 1 日平均値が 0.04 ppm から 0.06 ppm までのゾーン内またはそれ以下であること。
光化学オキシダント (O _x)	1 時間値が 0.06 ppm 以下であること。
微小粒子状物質 (PM _{2.5})	1 年平均値 15 μg/m ³ 以下かつ 1 日平均値 35 μg/m ³ 以下であること。

2 市の現況

茨城県では常総保健所内に設置された測定局で大気汚染の原因となる物質（二酸化硫黄，窒素酸化物，浮遊粒子状物質，光化学オキシダント，微小粒子状物質）について常時測定しています。

それらの2021年度の項目ごとの測定結果及び2022年における光化学スモッグの予報等の発令状況は次のとおりです。

（1）二酸化硫黄（SO₂）

有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合		日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合	
（日）	（時間）	（ppm）	（時間）	（%）	（日）	（%）
364	8661	0.001	0	0	0	0

1時間値の最高値	日平均値2%除外値	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数
（ppm）	（ppm）	有：× 無：○	（日）
0.011	0.002	○	0

（2）窒素酸化物

項目	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の98%値
	（日）	（時間）	（ppm）	（ppm）	（ppm）
一酸化窒素	364	8664	0.002	0.112	0.011
二酸化窒素	364	8664	0.008	0.045	0.020
窒素酸化物	364	8664	0.010	0.130	0.029

（3）浮遊粒子状物質（SPM）

有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数とその割合	
（日）	（時間）	（mg/m ³ ）	（時間）	（%）	（日）	（%）
363	8695	0.013	0	0	0	0

1時間値の最高値	日平均値2%除外値	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数
（mg/m ³ ）	（mg/m ³ ）	有：× 無：○	（日）
0.129	0.025	○	0

(4) 光化学オキシダント (O₃)

昼間測定日数	昼間測定時間	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	
(日)	(時間)	(日)	(時間)
365	5412	62	258

昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の 年平均値
(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)
1	1	0.121	0.048

(5) 微小粒子状物質 (PM_{2.5})

有効測定日数	年平均値	日平均値の年間98%値	日平均値が35 μ g/m ³ を超えた日数とその割合	
(日)	(μ g/m ³)	(μ g/m ³)	(日)	(%)
358	8.0	20.0	0	0

(6) 光化学スモッグ

年 区分	2017	2018	2019	2020	2021	2022
予報	7	2	2	4	2	5
注意報	0	0	1	0	0	1

光化学スモッグ緊急時発令の基準

区分	発令の基準
光化学スモッグ 予報	次のいずれかに該当する状態が発生したとき。 ・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。 ・オキシダントの大気中における含有率が下三欄に掲げる状態に近く、かつ、当該状態が更に悪化することが予想されるとき。
光化学スモッグ 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。
光化学スモッグ 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。
光化学スモッグ 重大警報	一の測定点において、オキシダント測定値が0.4ppm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。

3 防止対策

大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設や市公害防止条例に基づく指定施設等を設置している工場等については、定期的に立入検査を実施し、施設の使用状況の調査やばい煙量の測定等について指導しています。

工業団地内の工場等やその他の工場等についても一定規模以上の施設を有している場合には、市と公害防止協定を締結するよう協議・指導しています。協定での主な防止対策は次のとおりです。

- ①使用燃料の制限及び低硫黄化燃焼の促進。
- ②K 値の指導強化 (K=7)，実煙突高に係る規制。
- ③ばいじん濃度に係る規制 (0.1 g/Nm³)。

第4章 水質汚濁

1 水質汚濁とは

水は、地球に住んでいるすべての生物の“源”です。

また、水は炊事や洗濯などの日常生活はもちろんですが、農業や工業用水、水力発電などいろいろな方面で利用されています。この大切な水が、水を利用する人によって汚されることを水質汚濁といいます。

水質汚濁源を大きく分けると、工場や事業場などから排出される産業系排水と一般家庭から排出される家庭雑排水に分けられ、家庭雑排水はし尿系排水と台所や風呂場から排出される生活雑排水に分けられます。

水質汚濁が進んでいくと豊かな水に恵まれていた川でも、魚や貝などの水生生物も住めなくなってしまう。また、有機水銀やカドミウムなどの有害物質で汚染された魚や農作物を長い間食べ続けると、徐々に健康が害されることが知られています。

そこで、河川や用排水路については、望ましい水質（目標値）として水質環境基準が設定されています。水質環境基準には、人の健康の保護に関する基準（表－1）と、生活環境の保全に関する基準（表－2）があります。前者については、全公公共用水域を一律に定めていますが、後者の生活環境項目については、利用目的などに応じて水域類型を設けています。

表－1 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L 以下	1, 1, 2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと。	トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
鉛	0.01 mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.05 mg/L 以下	1, 3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
砒素	0.01 mg/L 以下	チウラム	0.006 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下	シマジン	0.003 mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと。	チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下
PCB	検出されないこと。	ベンゼン	0.01 mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	セレン	0.01 mg/L 以下
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下
1, 2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	ふっ素	0.8 mg/L 以下
1, 1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	ほう素	1 mg/L 以下
シス-1, 2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下	1, 4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下
1, 1, 1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下		

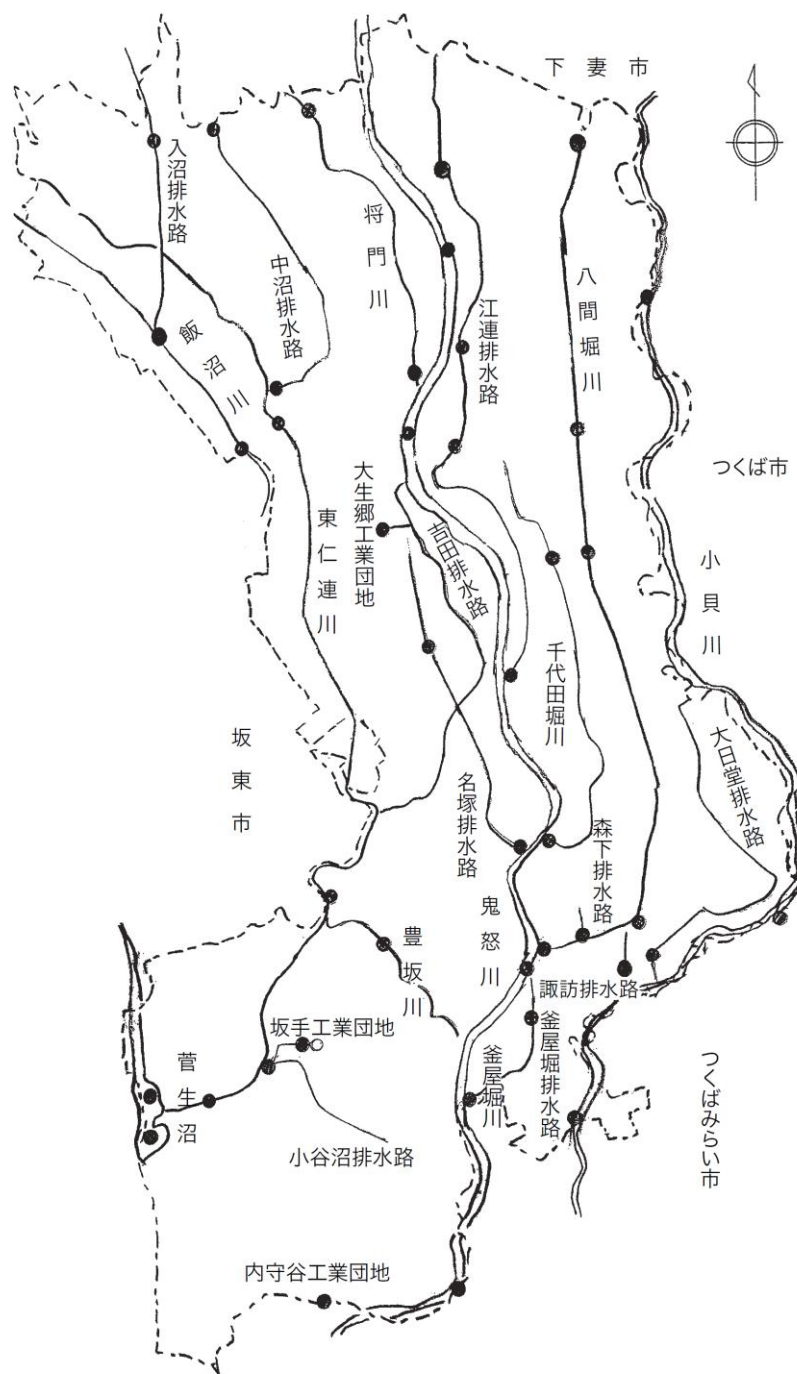
表－2 生活環境の保全に係る環境基準（河川）

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)	大腸菌数
AA	水道 1 級 自然環境保全 及び A 以下の欄に 掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	20 CFU/ 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	2 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	300 CFU/ 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	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/L 以上	1,000 CFU/ 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	5 mg/L 以下	50 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—
D	工業用水 2 級 農業用水 及び E 以下の欄に 掲げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8 mg/L 以下	100 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—
E	工業用水 3 級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10 mg/L 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと。	2 mg/L 以上	—
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 農業等利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5 mg/L 以上とする。						

2 市の現況

私たちの市には、鬼怒川・小貝川といった大河川のほかに、東仁連川・八間堀川などの中小河川や、吉田・江連・千代田堀などの用排水路が多数あります。鬼怒川・小貝川が A 類型、飯沼川（菅生沼）が B 類型、東仁連川・八間堀川が C 類型の指定水域になっています。

(1) 主要河川及び用排水路と水質調査地点



(2) 河川及び用排水路等の汚濁状況

河川の環境基準適合状況 (%)

河川名	類型	pH	BOD	SS	DO	大腸菌群数
鬼怒川	A	100	100	100	87.5	100
小貝川	A	100	25	100	75	100
菅生沼	B	100	50	83.3	100	100
飯沼川	B	100	100	100	100	0
八間堀川	C	100	83.3	100	100	—
東仁連川	C	100	100	100	100	—

① 鬼怒川 (A 類型)

	採水日	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
石下橋	5/20	9:55	21.4	45.0	7.5	1.7	14	8.3	110
	10/14	9:35	17.5	50≦	7.6	1.6	7.0	9.3	300
常総きぬ大橋	5/20	12:15	21.1	31.0	7.5	1.3	22	8.3	120
	10/14	11:45	18.0	50≦	7.6	1.5	7.9	9.1	260
豊水橋	5/20	15:10	21.6	37.0	7.6	1.4	16	8.3	100
	10/14	14:40	18.0	50≦	7.7	1.1	7.0	9.1	180
玉台橋	5/20	14:10	22.6	36.0	7.6	1.4	9.0	6.9	<1
	10/14	13:45	17.7	50≦	7.7	<1.0	5.5	9.2	93

② 小貝川 (A 類型)

	採水日	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
長峰橋	7/22	9:35	27.2	50≦	7.5	2.3	6.6	6.5	25
	R5 1/11	9:35	5.7	30≦	7.9	1.9	5.3	12	74
新福雷橋	7/22	9:55	27.2	50≦	7.5	2.3	6.4	6.4	26
	R5 1/11	10:05	6.0	30≦	7.9	1.8	5.6	12	42
常総橋	7/22	10:20	27.2	50≦	7.6	2.7	6.8	8.0	34
	R5 1/11	10:30	5.3	30≦	7.9	2.2	6.4	11	47
川又橋	7/22	10:35	27.8	50≦	7.6	2.3	5.1	7.5	34
	R5 1/11	10:45	14.9	30≦	7.9	2.1	7.0	11	26

③ 菅生沼 (B 類型)

	採水日	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
湖心	7/22	14:15	28.3	28.0	7.7	3.4	6.4	35	7.1	2.4	0.21	250
	R5 1/11	14:30	6.2	25.0	7.8	2.2	4.6	14	11	6.5	0.18	550
舟着場	7/22	13:55	28.6	33.0	7.7	3.1	5.6	19	7.1	2.4	0.17	170
	R5 1/11	14:15	7.1	27.0	7.8	2.1	4.2	14	11	6.5	0.19	440
堀込橋	7/22	14:30	29.2	50≦	7.7	4.1	5.1	12	7.7	2.5	0.13	30
	R5 1/11	14:45	7.6	30≦	7.8	2.4	4.8	4.8	11	4.8	0.14	200

④ 飯沼川 (B 類型)

	採水日	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	ヘキサシ (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
飯沼橋	5/20	11:30	22.3	34.0	7.4	2.7	14	7.6	<1.0	4.8	0.18	900
	10/14	11:05	20.4	30.0	7.4	2.0	18	7.7	<1.0	7.6	0.24	1,000

⑤ 八間堀川 (C 類型)

	採水日	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	ヘキサシ (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	大腸菌数 (MPN/100mL)
東橋	6/17	9:25	21.1	19.0	7.3	4.1	43	7.4	<1.0	1.3	0.16	200
	11/16	9:50	12.3	21.0	7.4	6.3	18	7.3	<1.0	3.7	0.24	1,500
八間橋	6/17	16:05	24.4	22.0	7.5	4.1	34	7.8	<1.0	1.4	0.15	540
	11/16	16:35	14.8	23.0	7.4	3.9	16	11	<1.0	2.5	0.21	230
鬼怒川 落口	6/17	15:20	23.2	23.0	7.4	3.3	21	7.7	<1.0	1.2	0.14	160
	11/16	13:30	13.6	34.0	7.4	2.5	12	8.1	<1.0	1.8	0.18	280

⑥ 東仁連川 (C 類型)

	採水日	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	ヘキサシ (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
紅葉橋	5/20	10:55	21.9	44.0	7.4	2.1	12	6.5	<1.0	5.0	0.18	170
	10/14	10:30	18.6	43.0	7.4	2.1	24	7.8	<1.0	7.7	0.17	1,200
大和田 橋	5/20	11:50	22.4	35.5	7.3	2.0	13	7.0	<1.0	4.6	0.18	380
	10/14	11:20	19.9	28.0	7.3	2.8	50	7.5	<1.0	6.7	0.26	860

⑦ 中小河川及び用排水路
鬼怒川系中小河川 (1回目)

項目 採水地点		採水日	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	ヘキサシ (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
岡田排水路(将門川落口)		6/17	10:20	20.9	50≦	7.1	5.2	3.3	4.3	<1.0	4.4	0.28	1400
将門川 (篠山橋)		6/17	10:30	21.1	41.5	7.2	4.2	16	6.1	<1.0	4.1	0.24	670
千代田	新堀橋	6/17	15:50	25.5	25.0	7.4	3.9	22	8.7	<1.0	<1.0	0.13	150
堀川	鬼怒川落口	6/17	15:00	25.0	26.0	7.4	4.2	17	6.9	<1.0	1.4	0.17	140
江連	原橋	6/17	10:00	21.5	26.0	7.3	5.6	54	6.4	<1.0	1.9	0.36	130
用水路	中三坂	6/17	14:15	25.6	19.0	7.7	4.4	40	6.2	<1.0	1.4	0.26	460
	鬼怒川落口	6/17	14:40	24.9	50≦	7.9	6.0	8.0	11	<1.0	2.1	0.22	670
豊坂川	豊坂橋	6/17	11:40	22.5	40.0	7.2	6.3	18	4.6	<1.0	2.1	0.31	650
	鬼怒川落口	6/17	12:00	23.0	27.0	7.3	4.6	17	5.4	<1.0	2.2	0.18	430
吉田排水路 (水処理センター南側)		6/17	10:55	21.1	34.0	7.2	4.3	18	6.2	<1.0	2.2	0.12	170
名塚排水路(鬼怒川落口)		6/17	11:10	21.7	29.0	7.4	6.7	25	8.0	<1.0	2.1	0.21	2100
内守谷総合排水路 (鬼怒川落口)		7/22	14:55	30.5	50≦	7.9	7.6	7.2	1.9	<1.0	3.8	3.2	300
小保川堀(石下中学校東側)		6/17	9:45	20.3	50≦	8.8	3.6	8.1	10	<1.0	<1.0	0.04	16

鬼怒川系中小河川 (2回目)

項目 採水地点		採水日	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	ヘキサシ (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
岡田排水路(将門川落口)		11/16	11:00	13.5	50≦	7.1	3.2	4.4	3.8	<1.0	5.1	0.33	640
将門川 (篠山橋)		11/16	11:15	15.0	29.0	7.3	4.8	16	7.9	<1.0	7.6	0.42	1,400
千代田	新堀橋	11/16	16:20	13.0	50≦	9.4	2.3	4.3	16	<1.0	1.4	0.12	20
堀川	鬼怒川落口	11/16	12:45	15.4	41.5	7.4	4.9	15	7.7	<1.0	2.2	0.20	400
江連	原橋	11/16	10:35	14.4	34.0	7.4	8.9	11	6.2	<1.0	4.6	0.02	1,300
用水路	中三坂	11/16	11:35	13.9	31.0	7.6	7.0	25	10	<1.0	3.4	0.39	2,600
	鬼怒川落口	11/16	12:15	16.5	31.0	7.5	5.8	7.9	8.5	<1.0	3.3	0.30	600
豊坂川	豊坂橋	11/16	15:10	15.7	24.0	7.8	4.4	31	8.2	<1.0	4.8	0.88	79
	鬼怒川落口	11/16	14:50	15.8	45.0	7.8	11	8.8	12	<1.0	4.3	0.57	38,000
吉田排水路 (水処理センター南側)		11/16	16:00	14.4	50≦	7.6	3.0	5.7	6.5	<1.0	5.1	0.95	1
名塚排水路(鬼怒川落口)		11/16	15:35	15.0	50≦	7.7	3.6	8.8	8.9	<1.0	4.0	0.51	190
内守谷総合排水路 (鬼怒川落口)		11/16	14:25	22.0	50≦	7.7	4.6	5.1	4.8	<1.0	6.1	2.5	180
小保川堀(石下中学校東側)		11/16	10:15	13.0	50≦	8.9	1.5	2.5	13	<1.0	<1.0	<0.02	2

小貝川・飯沼川系中小河川 5月20日採水

項目 採水地点	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	ヘキサン (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
新八間堀川（豊田排水機場落口）	9:35	21.3	50≦	7.4	1.7	8.0	8.1	<1.0	1.9	0.10	270
大日堂排水路（新井木橋）	14:40	23.2	25.0	7.0	1.9	20	6.8	<1.0	1.6	0.12	140
中沼排水路（県道交差地点）	10:15	22.0	50≦	7.4	4.0	14	7.3	<1.0	4.8	0.23	410
南総中堀排水路（県道西側）	11:10	23.7	25.0	7.5	3.0	30	8.8	<1.0	1.9	0.12	990
入沼排水路（県道交差地点）	10:30	21.0	50≦	7.5	1.7	9.7	8.9	<1.0	5.8	0.17	190
小谷沼排水路（排水機場）	13:25	23.7	31.0	7.6	3.7	21	7.7	<1.0	2.4	0.13	430

小貝川・飯沼川系中小河川 10月14日採水

項目 採水地点	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	ヘキサン (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)
新八間堀川（豊田排水機場落口）	9:15	18.2	21.0	7.3	2.2	25	6.9	<1.0	2.4	0.13	750
大日堂排水路（新井木橋）	14:10	20.6	12.0	6.6	2.7	58	5.1	<1.0	1.2	0.28	440
中沼排水路（県道交差地点）	9:55	18.7	43.0	7.2	2.9	18	7.2	<1.0	6.1	0.20	680
南総中堀排水路（県道西側）	10:45	21.0	43.0	7.5	2.4	8.2	11	<1.0	1.4	0.08	260
入沼排水路（県道交差地点）	10:15	19.1	42.0	7.6	1.7	11	10	<1.0	9.3	0.20	720
小谷沼排水路（排水機場）	13:15	19.8	45.0	7.2	1.9	11	6.9	<1.0	3.5	0.09	1,500

排水路

項目 採水地点	採水日	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	ヘキサン (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
森下排水路	7/22	11:20	27.3	23.0	7.5	4.1	17	7.0	<1.0	1.6	0.26	550
	R5 1/11	12:00	4.9	23.0	7.5	2.6	14	10	<1.0	2.4	0.25	520
諏訪排水路	7/22	11:00	27.2	25.0	7.4	2.7	25	5.4	<1.0	<1.0	0.14	2,200
	R5 1/11	11:40	8.9	30≦	7.4	8.0	9.5	7.5	<1.0	12	1.1	2,300
釜屋堀排水路	7/22	11:50	28.2	43.0	7.8	11	12	4.7	<1.0	6.2	0.70	63,000
	R5 1/11	11:20	8.8	30≦	7.3	18	9.2	4.6	1.6	11	1.5	8,800
釜屋堀川	7/22	12:10	28.3	50≦	8.3	4.3	11	13	<1.0	2.2	0.24	270
	R5 1/11	11:00	2.3	30≦	7.6	13	8.9	9.3	<1.0	10	1.0	1,400

(3) 工業団地排水

市内には、内守谷工業団地、大生郷工業団地、坂手工業団地、花島工業団地があります。大生郷工業団地と花島工業団地では、終末処理場で排水を一括処理しています。内守谷工業団地と坂手工業団地では、各々の事業所で汚水を処理しています。

市では、各工業団地の排水末での水質調査を実施しました。

①内守谷工業団地総合排水路

採水日	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	ヘキサン (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
5/31	10:30	23.0	>50	7.5	58.4	11	<1	820
7/27	10:10	35.2	>50	8.0	1.6	1	<1	6
9/21	14:30	29.4	>50	8.0	3.9	7	<1	750

②坂手工業団地調整池

採水日	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	DO (mg/L)	ヘキサン (mg/L)	T-N (mg/L)	T-P (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
7/27	10:10	35.2	>50	8.0	1.6	1	6.6	<1	1.39	0.29	6

③大生郷終末処理場放流水

採水日	時間	水温 (℃)	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	ヘキサシ (mg/L)	大腸菌数 (個/mL)	銅 (mg/L)	亜鉛 (mg/L)
1/5	9:00	14.6	7.79	3.1	2.6	ND	3	0.04	0.03
1/19	9:00	11.9	7.68	2.9	4.0	ND	0	0.10	0.07
2/2	9:00	12.8	7.78	4.1	6.2	0.1	10	0.09	0.05
2/16	9:00	13.0	7.58	3.0	5.0	ND	0	0.09	0.07
3/2	9:00	14.2	7.55	4.6	9.8	ND	100	0.09	0.10
3/16	9:00	16.7	7.53	5.2	6.2	ND	35	0.10	0.08
4/6	9:00	17.0	7.46	7.7	4.4	1.2	300	0.06	0.08
4/20	9:00	17.5	7.51	4.0	3.2	ND	0	0.05	0.08
5/11	9:00	18.9	7.56	6.8	5.8	ND	1,150	0.07	0.10
5/25	9:00	21.4	7.19	3.0	1.6	ND	400	0.05	0.06
6/1	9:00	20.8	7.56	2.6	1.4	ND	1,050	0.09	0.08
6/15	9:00	20.3	7.39	3.6	3.6	0.7	300	0.13	0.07
7/6	9:00	24.4	7.57	1.9	1.4	ND	0	0.04	0.08
7/20	9:00	22.9	7.86	0	3.2	ND	0	0.05	0.08
8/3	9:00	27.4	7.76	2.6	1.6	ND	150	0.04	0.05
8/17	9:00	23.2	7.61	2.2	2.4	ND	0	0.04	0.01
9/7	9:00	24.9	7.59	1.2	1.4	ND	0	0.07	0.04
9/21	9:00	23.3	7.55	5.4	4.8	ND	70	0.04	0.10
10/6	9:00	21.8	7.34	2.2	1.6	ND	0	0.01	0.06
10/19	9:00	22.1	7.39	5.1	4.2	ND	550	0.02	0.07
11/2	9:00	19.0	7.33	5.0	4.4	ND	1,700	0.10	0.02
11/16	9:00	18.1	7.59	5.5	5.4	ND	0	0.03	0.04
12/7	9:00	15.4	7.48	4.9	4.2	ND	250	0.13	0.05
12/21	9:00	13.6	7.71	5.6	5.8	ND	0	0.22	0.08

※上記検査項目の他に鉛、カドミウム、全水銀、全クロム、砒素について分析しましたがいずれも検出されませんでした。

(4) 事業所排水

	事業所	採水日	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	ヘキサシ (mg/L)	大腸菌群数 (個/mL)
1	山印醸造 (株)	5/31	10:00	20.5	39	7.9	2.5	12	<1	0
2	ムラカミ (株)	5/31	10:10	19.0	22	7.2	12	13	<1	5800
3	日本エクシード (株)	5/31	10:20	21.5	50	7.8	<1.0	4	<1	0
4	(一財) 残留農薬研究所	5/31	10:50	27.1	50	8.1	<1.0	6	<1	0
5	東都食品 (株)	5/31	11:00	21.3	50	7.8	6.4	5	<1	780
6	(株)全農ハイパック	5/31	11:10	22.0	50	8.0	<1.0	6	<1	0
7	(株) ハギワラ	5/31	11:30	26.0	50	7.9	<1.0	4	<1	0
8	(株) 大滝	5/31	11:45	28.9	50	7.9	<1.0	5	<1	0
9	キューピータマゴ(株)	5/31	13:10	22.0	50	7.8	<1.0	4	<1	0
10	エスケー化研 (株)	5/31	13:25	22.5	50	7.8	<1.0	5	<1	0
11	日本ハム食品 (株)	7/27	9:50	34.2	50	8.0	<1.0	<1	<1	0
12	(株) 伊勢半	7/27	10:05	30.5	50	6.2	<1.0	1	<1	0
13	(株)エラストミックス	7/27	10:25	29.5	50	7.9	1.3	<1	<1	170
14	(一財) あすなろの里	7/27	10:40	30.9	50	7.6	<1.0	2	<1	66
15	栄進化学(株)	7/27	11:00	29.4	50	7.4	<1.0	<1	<1	0
16	東京ネオプリント(株)	7/27	11:15	25.2	27	7.5	16.0	13	<1	6
17	森永乳業(株)	7/27	11:35	38.6	50	7.9	<1.0	<1	<1	15
18	トーソー(株)	7/27	11:50	25.7	50	7.2	1.4	8	<1	0
19	(株)木原製作所	7/27	13:10	29.0	28	7.2	<1.0	9	<1	0
20	LIXIL (株)	9/21	10:30	29.9	50	7.5	1.5	<1	<1	0
21	昭和化学 (株)	9/21	10:45	24.1	50	7.4	1.5	3	<1	95
22	(株)新東	9/21	11:00	19.5	50	8.0	<1.0	4	<1	0
23	東洋リネンサプライ (株)	9/21	11:15	32.0	50	8.4	<1.0	1	<1	230
24	(株)クロサワ 西原店	9/21	11:40	29.1	1	7.6	351	281	<1	0
25	(株) タートル	9/21	13:05	28.6	50	7.6	<1.0	5	<1	0
26	立正堂 (株)	9/21	13:20	23.5	50	7.4	18.9	7	<1	13,000
27	渡辺食品 (株)	9/21	13:30	22.1	50	6.9	<1.0	1	<1	92
28	リスカ(株)	9/21	13:55	22.0	50	7.8	<1.0	4	<1	36
29	県西地区クーラーステーション	11/29	7:35	17.9	50	8.0	1.1	<1	<1	38
30	豊岡学校給食センター	11/29	7:55	23.0	50	8.1	1.0	<1	<1	0

	事業所	採水日	時間	水温 (℃)	透視度	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	ヘキサシ (mg/L)	大腸菌群数 (個/mL)
31	(株) きぬがわや	11/29	8:25	16.0	50	7.8	<1.0	<1	<1	0
32	(株) 京まろん	11/29	9:05	17.6	50	8.1	<1.0	<1	<1	0
33	きぬ医師会病院	11/29	9:20	18.7	36	5.8	3.8	6	<1	20

※排水基準を超過した事業所に対しては、排水処理施設の改善や維持管理の徹底などを厳しく指導しました。

3 防止対策

(1) 産業系排水対策

水質汚濁を防止するための法令には、環境の保全についての基本理念等を定める環境基本法、水質汚濁防止法、茨城県生活環境の保全等に関する条例および常総市公害防止条例があります。これらは、工場及び事業場の排水基準を定め、規制を行うことによって公共用水域の汚濁を防止するものです。

市では、市公害防止条例に基づき、各事業所と公害防止協定を締結し、定期的な水質検査の実施及び結果の報告を求め、公害の未然防止に努め環境保全を図っています。

(2) 家庭雑排水対策

市の郊外では、農業集落排水が整備され、市街地においては、公共下水道の整備が進んできました。

公共下水道や農業集落排水事業の区域外では、合併浄化槽が整備されてきたことにより、未処理の水が河川に流される割合も下がってきております。さらに、私たちが川や沼を汚れから守るために、常日頃から、

- 1) 食べ残しを流さない。
- 2) 食用油は、古紙などにしみ込ませて可燃ごみとして出す。
- 3) 合併浄化槽の点検を行う。特に滅菌剤を定期的に補給する。

など、一人ひとりが責任をもって、自分の家庭から出る排水には、十分注意を払わなければなりません。

第5章 騒音・振動

1 騒音・振動とは

「ない方がよい音」、「好ましくない音」を騒音といいます。音は聞く人の主観的な判断によるものですから、感覚的・心理的な健康被害を受けることで、他の公害にない特徴を持っています。振動についても、「好ましくない振動」を公害での振動といい、財産被害等を伴う場合があります。騒音・振動の発生源としては、工場・事業場、建設工事現場、飲食店、小売店、一般生活、車の騒音などがあります。

<騒音に係る環境基準>

地域類型 (※)	基準値	
	昼間（6時から22時）	夜間（22時から6時）
AA	50dB 以下	40dB 以下
A 及び B	55dB 以下	45dB 以下
C	60dB 以下	50dB 以下

※AA：療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域

A：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域

B：第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域

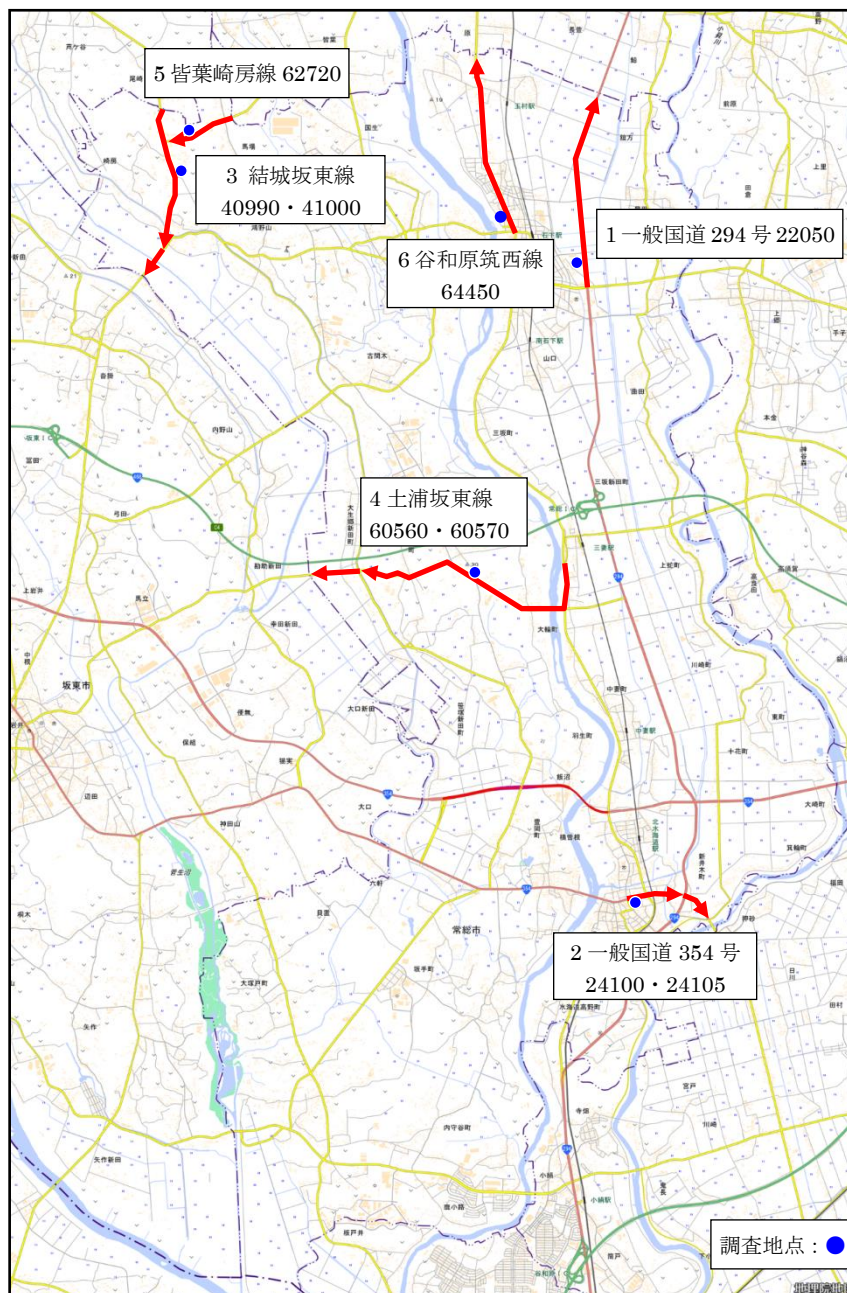
C：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域の指定のない地域、工業地域

騒音・振動の大きさ

レベル (dB)	騒音		振動	
	区分	目安	気象庁 震度階級	目安
90	非常に やかましい	騒々しい工場の中	震度 4	家屋が激しく揺れ、座りの悪いものが倒れる
80	やかましい	地下鉄の車内 (窓を開けたとき)	震度 3	家屋が揺れ、戸・障子がガタガタと音を立てる
70		騒々しい街頭	震度 2	大勢の人が感じる程度のもので、障子がわずかに動く
60		静かな乗用車の車内	震度 1	静止している人だけが感じる
50	静か	静かな事務所	震度 0	人体に感じない程度
40		図書館		

2 自動車騒音常時監視業務

(1) 道路騒音調査位置図



(2) 調査路線・調査地点

調査路線	調査区間		調査距離 (km)	調査地点
	始点(接続道路等)	終点(接続道路等)		
一般国道294号	土浦境線	下妻市 境	3.1	新石下
一般国道354号	水海道停車場線	下妻常総線	1.4	水海道諏訪町
結城坂東線	八千代町 境	坂東市 境	2.9	崎房
土浦坂東線	谷和原筑西線	坂東市 境	5.6	大輪町
皆葉崎房線	下妻市 境	結城坂東線	1.1	崎房
谷和原筑西線	土浦境線	下妻市 線	2.8	本石下

(3) 騒音調査結果

調査路線	時間区分	調査結果 (L_{Aeq})	環境基準との 比較	要請限度との 比較
一般国道294号	昼間	73	×	○
	夜間	70	×	×
一般国道354号	昼間	69	○	○
	夜間	67	×	○
結城坂東線	昼間	69	○	○
	夜間	65	○	○
土浦坂東線	昼間	71	×	○
	夜間	65	○	○
皆葉崎房線	昼間	70	○	○
	夜間	65	○	○
谷和原筑西線	昼間	67	○	○
	夜間	62	○	○

※環境基準（昼間70 dB，夜間65 dB），要請限度（昼間75 dB，夜間70 dB）。

(4) 路面に面する地域の騒音調査結果

調査路線	住居戸数	環境基準の適合状況				環境基準 達成率
		昼・夜 適合	昼のみ 適合	夜のみ 適合	昼・夜 不適合	
一般国道294号	0	－	－	－	－	－
一般国道354号	124	108	15	0	1	87.1
つくば野田線	87	86	0	0	1	98.9
取手豊岡線	92	84	0	1	7	91.3
高崎坂東線	32	31	0	0	1	96.9
谷和原筑西線	230	230	0	0	0	100
計	565	539	15	1	10	95.4

3 騒音・振動対策

工場・事業場に対しては、関係法令により規制し、騒音・振動発生施設の改善や建物内の施設の配置、建物の壁材や窓の改善等を指導しています。

さらに、一定規模以上の工場については、公害防止協定を締結し、同協定に基づき、定期的・自主的な騒音・振動の測定を義務づけています。工業団地等の新規進出企業についても公害防止協定を締結し、工場建設前に、周辺への騒音・振動の影響を評価し未然防止を図っています。

建設工事現場での騒音・振動防止対策としては、低騒音・低振動型機種の使用を指導しています。

第6章 悪臭

1 悪臭とは

不快なおいで、吐き気や食欲不振を起こすようなおいを悪臭といいます。

法律では、不快なおいのうち、下表の22物質について規制しています。

No.	物質名	におい	主な発生源
1	アンモニア	し尿のようなおい	畜産事業場、化製場、し尿処理場等
2	メチルメルカプタン	腐った玉ねぎのようなおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
3	硫化水素	腐った卵のようなおい	畜産事業場、パルプ製造工場、し尿処理場等
4	硫化メチル	腐ったキャベツのようなおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
5	二硫化メチル	腐ったキャベツのようなおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
6	トリメチルアミン	腐った魚のようなおい	畜産事業場、化製場、水産缶詰製造工場等
7	アセトアルデヒド	刺激的な青くさいにおい	化学工場、魚腸骨処理場、タバコ製造工場等
8	プロピオンアルデヒド	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	焼付け塗装工程を有する事業場等
9	ノルマルブチルアルデヒド	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	焼付け塗装工程を有する事業場等
10	イソブチルアルデヒド	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	焼付け塗装工程を有する事業場等
11	ノルマルバレールアルデヒド	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい	焼付け塗装工程を有する事業場等
12	イソバレールアルデヒド	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい	焼付け塗装工程を有する事業場等
13	イソブタノール	刺激的な発酵したにおい	塗装工程を有する事業場等
14	酢酸エチル	刺激的なシンナーのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
15	メチルイソブチルケトン	刺激的なシンナーのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
16	トルエン	ガソリンのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
17	スチレン	都市ガスのようなにおい	化学工場、FRP製品製造工場等
18	キシレン	ガソリンのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
19	プロピオン酸	刺激的な甘酸っぱいにおい	脂肪酸製造工場、染色工場等
20	ノルマル酪酸	汗くさいにおい	畜産事業場、化製場、でんぷん工場等
21	ノルマル吉草酸	むれた靴下のようなにおい	畜産事業場、化製場、でんぷん工場等
22	イソ吉草酸	むれた靴下のようなにおい	畜産事業場、化製場、でんぷん工場等

2 市の現況と対策

当市では、悪臭の苦情の原因のほとんどが畜産関係によるものです。

原因としては、完全に堆肥化していない家畜のふん尿を畑などに搬出し、そのまま放置したため、悪臭・ハエ等が発生する場合や畜舎が適正に管理されていない場合があります。

対策としては、畜舎の清掃管理・消毒及び家畜のふん尿を完全に堆肥化してから、畑に搬出するように指導を行っています。

第7章 廃棄物

1 産業廃棄物

(1) 産業廃棄物とは

事業活動に伴って発生する燃え殻、汚泥、廃油、廃プラスチック類など法令で定められた廃棄物であり、事業者自らの責任において適正に処理するよう法律で定められています。

種類、具体例は、下記のとおりです。

種 類	具 体 例	
1 燃え殻	焼却炉の残灰，炉清掃残渣物，その他の焼却かす	
2 汚泥	生産工程及び排水処理工程で排出された泥状物，余剰汚泥，洗車場汚泥など	
3 廃油	鉱物性油，動植物性油，潤滑油，洗浄用油，切削油，溶剤など	
4 廃酸	廃硫酸，廃塩酸，有機廃酸類など，全ての酸性廃液	
5 廃アルカリ	廃ソーダ液，金属せっけん液など，全てのアルカリ性廃液	
6 廃プラスチック類	合成樹脂くず，合成繊維くず，合成ゴムくず（廃タイヤを含む）など固形状液状の全ての合成高分子系化合物	
7 紙くず	製紙製造業，出版業，製本業，印刷物加工業などに係るもの	工作物の新築，改築又は除去に伴って生じる建設業に係るもの
8 木くず	木製品製造業，家具製造業などに係るもの及び木製パレットなど	
9 繊維くず	繊維工業に係る天然繊維くずなど	
10 動植物性残さ	食料品製造業，医薬品製造業，香料製造業において原料とした動植物に係る固形状の不要物	
11 動物系固形不要物	と畜場で解体などをした獣畜や，食鳥処理場で処理した食鳥に係る固形状の不要物	
12 ゴムくず	天然ゴムくず	
13 金属くず	鉄鋼，非鉄金属の研磨くず，切削くずなど	
14 ガラスくず，コンクリートくず及び陶磁器くず	ガラスくず，耐火レンガくず，タイル・陶磁器くず，石膏ボード，製造工程から出るコンクリートくずなど	
15 鉱さい	高炉，平炉，電器炉等溶解炉かす，鋳物廃砂，不良石炭，鉱石，粉炭かすなど	
16 がれき類	工作物の新築，改築又は除去に伴って生ずるコンクリートの破片，レンガの破片，その他これに類する不要物	
17 動物のふん尿	畜産農業から排出される牛，馬，豚，めん羊，山羊，にわとりなどのふん尿	
18 動物の死体	畜産農業から排出される牛，馬，豚，めん羊，山羊，にわとりなどの死体	
19 ばいじん	ばい煙発生施設又は焼却施設で発生し，集じん機で集められたもの	
20 13号廃棄物	1 から 19 の産業廃棄物を処分するために処理したもので，1 から 19 の産業廃棄物に該当しないもの	

2 一般廃棄物

(1) 一般廃棄物の処理

① 水海道地区のごみ処理

ア ごみ処理の方法

(ア) 常総環境センター

水海道地区の一般家庭から排出される廃棄物（ごみ）は、常総市（水海道地区）、つくばみらい市、守谷市及び取手市の4市で構成される「常総地方広域市町村圏事務組合」のごみ処理施設「常総環境センター」（以下「環境センター」という。）で処理されます。

(イ) 分別・収集

水海道地区の分別種別は、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「粗大ごみ」、「資源物」及び「有害ごみ」の5種分別です。そのうち、可燃ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ・資源物は市の委託業者が収集しています。なお、2012年4月1日から、ペットボトル及びプラスチック製容器包装（以下「プラ容器」という。）は資源物として、廃蛍光管は有害ごみとして収集されています。

(ウ) 処理

収集されたごみは、環境センターに搬入されます。可燃ごみは、焼却施設で焼却します。不燃ごみ及び粗大ごみは、破砕機で細かくして鉄類を磁選機で資源として回収します。資源物のうち、ビンは手選別により色ごとに選別し、最終的にはカレットと呼ばれるガラスの粒として資源化されます。また、ペットボトル及びプラ容器は、手選別し圧縮梱包した後、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会の委託を受けた再商品化事業者引き渡して資源化されます。

なお、古紙は市が単独で資源化を行っています。

(エ) 生ごみ堆肥化事業

環境センターでは、水海道地区において、2009年度から堆肥化するための生ごみの戸別回収事業が行なわれています（事前申込制）。

イ 年間ごみ排出量の推移

水海道地区

単位：t

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
可燃ごみ	6,029	5,916	5,953	5,968	6,133	6,100
不燃ごみ	1,332	1,307	1,322	1,369	1,484	1,325
粗大ごみ	192	172	183	183	292	242
資源物	904	877	861	843	986	973
金属類	45	43	45	50	60	54
ガラス類	261	254	237	231	230	219
ペットボトル	71	70	80	78	89	89
プラ容器	284	280	277	267	278	283
古紙	243	230	222	217	329	328
生ごみ	42	41	40	41	49	50
有害ごみ	20	12	9	8	9	10

ウ 一人あたりの一日のごみ排出量

水海道地区の一人あたりの一日のごみ排出量は、549.8g（2021年度）です。

これは、水海道地区の一般家庭から排出される可燃ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ・有害ごみの総重量から算出したものです。

② 石下地区のごみ処理

ア ごみ処理の方法

（ア）クリーンポート・きぬ

石下地区の一般家庭から排出される廃棄物（ごみ）は、常総市（石下地区）、下妻市及び八千代町の2市1町で構成される「下妻地方広域事務組合」のごみ処理施設「クリーンポート・きぬ」で処理されます。

（イ）分別・収集

石下地区の分別種別は、「可燃ごみ」、「不燃ごみ」、「粗大ごみ」、「資源物」及び「有害ごみ」の5種分別です。そのうち、可燃ごみ・不燃ごみ・資源物は市の委託業者が収集しています。

資源物については、2016年4月1日からは、缶・ビン・ペットボトルに加え、段ボール・雑誌・新聞紙等の古紙の回収を開始しました。

（ウ）処理

収集された可燃ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ・有害ごみは、クリーンポート・きぬに搬入されます。可燃ごみは、焼却施設で焼却します。不燃ごみ及び粗大ごみは、破碎施設で細かくして選別処理します。具体的には破碎処理後に、鉄・アルミ・破碎可燃・破碎残渣の4種に分別します。鉄及びアルミは資源として回収し、破碎可燃は焼却処理します。焼却残渣及び破碎残渣は、最終処分場「クリーンパーク・きぬ」で埋め立て処分されます。有害ごみ（廃乾電池、廃蛍光灯等）は、粗大ごみ処理施設で一時保管した後、外部委託により処分しています。

なお、資源物は市が単独で資源化を行なっています。

イ 年間ごみ排出量の推移

石下地区

単位：t

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
可燃ごみ	4,314	4,388	4,445	4,477	4,679	4,545
不燃ごみ	251	253	267	271	304	267
粗大ごみ	223	193	198	237	289	282
資源物	255	237	245	245	264	278
金属類	43	39	42	46	45	40
ガラス類	130	121	122	119	113	108
ペットボトル	53	54	59	60	62	66
古紙	29	23	22	20	44	64
有害ごみ	9	10	8	8	13	10

ウ 一人あたりの一日のごみ排出量

石下地区の一人あたりの一日のごみ排出量は、591.6g（2021 年度）です。

これは、石下地区の一般家庭から排出される可燃ごみ・不燃ごみ・粗大ごみ・有害ごみの総重量から算出したものです。

（２）資源物のリサイクル

① 小型家電リサイクル

ア リサイクルの方法

（ア）回収場所

常総市役所本庁舎	図書館	水海道公民館
社会福祉協議会	生涯学習センター	きぬふれあいセンター
あすなろの里	水海道総合体育館	きぬの里自治会館
常総市役所石下庁舎	総合福祉センター	地域交流センター
石下中央公民館	石下総合体育館	石下西公民館

（イ）処理

回収された小型家電は、リサイクル工場で分解・破砕・選別されます。その後、製錬所で金属を取り出し、メーカーがその金属を材料として使用し製品を製造することで再資源化と資源の循環が図られます。

イ 小型家電の回収量

単位：kg

2016	2017	2018	2019	2020	2021
325	737	387	707	571	630

第8章 埋立て

1 土砂等による土地の埋立て等に関する規制

首都圏を中心とした近県の建設現場等から発生する土砂等による無秩序な埋立て等を規制する目的で、「水海道市土砂等による土地の埋め立て、盛土及びたい積の規制に関する条例」が、1991年6月20日に施行されています。

また、2004年4月1日からは「茨城県土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例」が施行され、区域の面積が5,000㎡以上の土地の埋立て等については、県が規制することとなりました。

2006年1月1日に水海道市と石下町が合併して「常総市」が誕生したことで、新たに「常総市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例」が施行されました。

2022年12月までの県条例、市条例に基づく許可件数は、下表のとおりです。

しかし、条例に基づく許可がないままに埋立てるケースもあるため、市関係課や警察署と連携を図りながら許可の取得を指導しています。

今後は、施工者ばかりでなく、地権者にも啓蒙啓発活動を展開し、条例の周知徹底を図り、当条例の目的を十分達成できるよう努めていくものです。

年	地区	水海道	豊岡	菅原	大花羽	三妻	五箇	大生	坂手	内守谷	菅生	石下	玉	豊田	岡田	飯沼	計
	県																
2017	県																0
	市			1												3	4
2018	県																0
	市								1						2		3
2019	県		1														1
	市															4	4
2020	県																0
	市				1										2	7	10
2021	県																0
	市				1											6	7
2022	県																0
	市				1				1					1	2	5	10

第9章 地球温暖化対策

1 常総市役所の温暖化対策

地球温暖化における「じょうそうエコオフィスプラン」の策定

地球温暖化問題については、1998年に制定された「地球温暖化対策の推進に関する法律（地球温暖化対策推進法）」において、国や地方公共団体、事業者及び国民の責務が明らかにされ、私たち地方自治体には、温室効果ガス削減のための“実行計画”を策定することが義務付けられました。

市では、温室効果ガス排出抑制の削減目標を盛り込んだ「常総市役所地球温暖化対策率先実行計画」（じょうそうエコオフィスプラン）を策定し、市役所及び出先施設等を対象に温暖化防止などの環境保全に取り組んでいます。

主な内容は次のとおりです。

○計画の対象範囲

市が実施する事務・事業全般です。庁舎における活動以外にも、公民館や小・中学校などの出先施設における活動も全て含みます。

○対象とする温室効果ガス

市役所の事務・事業に伴って排出される次の4物質です。

- ① 二酸化炭素 (CO₂)
- ② メタン (CH₄)
- ③ 亜酸化窒素（一酸化二窒素）(N₂O)
- ④ ハイドロフルオロカーボン (HFC)

○温室効果ガス総排出量の削減目標

温室効果ガス総排出量を、2021年度までに2016年度（基準年）に対して3%以上削減する。

○個別の取り組み目標

- ア) 電気使用量を 3%削減する。
- イ) ガソリン使用量を 3%削減する。
- ウ) ガソリン以外の燃料使用量を 3%削減する。
- エ) 水道使用量を 3%削減する。
- オ) コピー用紙購入量を 10%削減する。
- カ) コピー用紙の再生紙購入割合を 100%にする。

表1 年度別温室効果ガス総排出量

単位：t-CO₂／年

年 度	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
総排出量	3,060	3,903	4,167	4,141	4,080	3,115	3,631
前年度比	402	843	264	-26	-61	-965	516

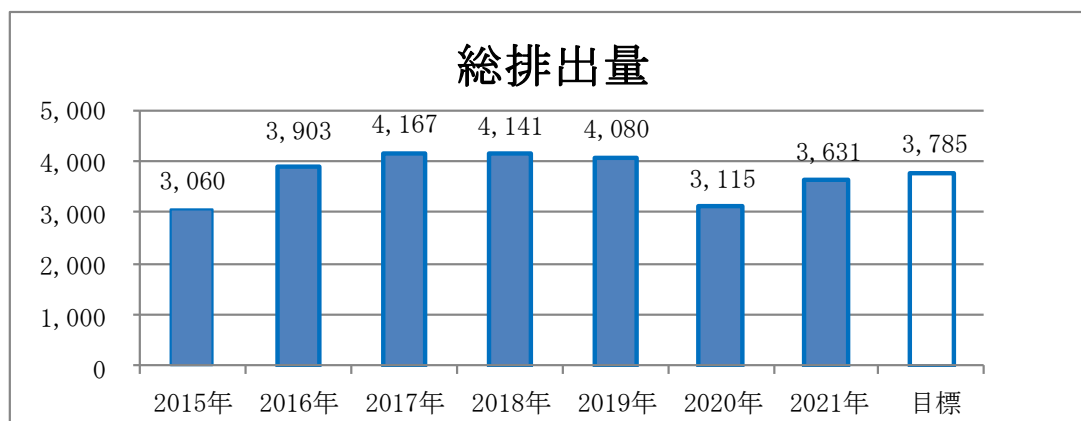


図1 温室効果ガスの総排出量の推移

※目標値は、2021年度末までに達成しなければならない数値

表2 種類別排出量比

単位：kg-CO₂/年

	2016年度 (基準年)	2021年度	増減率	排出量増減
電 気	2,796,748	2,677,066	-4.28%	-119,682
ガソリン	139,668	95,447	-31.66%	-44,221
その他燃料等計	936,515	854,030	-8.81%	-82,485
灯 油	181,990	168,419	-7.46%	-13,571
A 重油	653,720	593,490	-9.21%	-60,230
LPG ガス	46,192	47,766	3.41%	1,574
軽 油	77,709	44,355	-42.92%	-33,354
用紙購入量	7,060 千枚	4,187 千枚	-40.69%	-2,873 千枚
水 道	122,748m ³	86,978 m ³	-29.14%	-35,770 m ³

表1、図1に過去6年間の温室効果ガスの総排出量を示しました。

2021年度の結果を見ると、温室効果ガスの総排出量は前年比で増加という結果になりました。これは、新型コロナウイルス影響で閉鎖していた施設の再開や出張の増加等、規制の緩和によるものと考えられます。

しかし、基準年の2016年と比較すると、LPGガス以外の全てで減少という結果となり、目標としていた数値を達成することができませんでした。

なお、当市は令和2年7月に2050年までに二酸化炭素排出量の実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を宣言し、その実現に向けた取り組みを推進していくことになっております。今後国を挙げての取り組みとなっていく「脱炭素」に向けて、常総市も取り組んでまいります。

第 10 章 太陽光発電施設

1 太陽光発電施設の適正な設置・管理に関するガイドライン

茨城県では、2016 年に「太陽光発電施設の適正な設置・管理に関するガイドライン」を策定し太陽光発電施設の適正な導入を推進してきましたが、より一層太陽光発電施設の適正導入を図ることを目的に改正し、2019 年 4 月に施行となりました。

当ガイドラインは、太陽光発電施設の設置・管理にあたり、生活環境の保全や地域住民との合意形成を図り、自主的で適正な発電設備の導入及び管理の取り組みを促すことを目的としており、出力 50kW 以上の施設に対し、各行政機関との協議、地域住民との合意形成、導入のために配慮すべき事項等設置前の協議事項だけでなく管理看板の設置、緊急対応マニュアルの作成などの設置後の管理についても適切な措置を講じるよう定めています。さらに改正により、工事完了後の報告及び事業計画変更時に再度事業概要書の提出が必要となりました。

本市においても、当ガイドラインを活用し、太陽光発電の適正な設置・管理を行うよう事業者へ指導・助言を行っております。

以下に太陽光ガイドラインに基づく事業概要書の提出状況を示します。

出力が 50kW 以上の概要書提出状況（2016 年 10 月以降）

地区 年	水海道	豊岡	菅原	大花羽	三妻	五箇	大生	坂手	内守谷	菅生	石下	玉	豊田	岡田	飯沼	計
2016		1														1
2017		1	3					4		1	1				1	11
2018															2	2
2019						1								1	4	6
2020	1		1	1			1	5	1	1			1	3	2	17
2021		1				1				1				2	7	12
2022		4	1				1	1	1	2				4	3	17

用語の解説（大気汚染）

○ 硫黄酸化物（SO_x）

硫黄と酸素が結合したもので、硫黄分を含んだ重油などを燃焼することにより発生する汚染物質である。ばい煙の中には主として亜硫酸ガス（二酸化硫黄 SO₂）と無水硫酸（三酸化硫黄 SO₃）が含まれる。硫黄酸化物は刺激性の強い腐蝕性のあるガスで、人の呼吸器に影響を与えたり、植物を枯らしたりする。

二酸化硫黄は燃料中の硫黄分の燃焼により発生します。無色、刺激臭のある気体で、工場のばい煙等が主因です。

○ 窒素酸化物（NO_x）

窒素と酸素が結合したもので、石油やガスなどの燃焼に伴って発生する。発生源は、工場、自動車、家庭の暖房器など広範囲にわたり、一酸化窒素（NO）と二酸化窒素（NO₂）が主体となっている。窒素酸化物はそれ自体有害で、高濃度で呼吸障害を起こすほか、太陽光線のもとで炭化水素（HC）と結びついて二次的物質である光化学オキシダントを生成する。

○ 浮遊粉じん

大気中に浮遊しているばい煙、液状粒子、固体粒子などの大体 0.5～10 マイクロメートルぐらいの極めて微細な粒子をさし、炭素とタールを多く含んでいる。浮遊粉じん量が多い場合は、ぜんそく等の呼吸器疾患の原因となる。浮遊粉じんのうちで粒径が 10 マイクロメートル以下のものを「浮遊粒子状物質」といい、工場、交通機関などの人為的なものの他に火山活動などの自然活動によるものがおもな発生源である。

○ 光化学オキシダント（O_x）

大気中の窒素酸化物、炭化水素等が太陽の強い紫外線により光化学反応を起こし生成された二次汚染物質で、オゾン、アルデヒドなどの酸化力の強い物質の総称。この光化学オキシダントは光化学スモッグとなり、目や喉を刺激して涙やくしゃみを誘発したりします。

○ 1 日平均値の年間 98%値

1 年間に測定されたすべての日平均値を 1 年間での最低値を第 1 番目として、値の低い方から高い方に順に並べたとき、低い方から数えて 98%目に該当するもの。

○ 1 日平均値の年間 2%除外値

1 年間に測定されたすべての日平均値を 1 年間での最低値を第 1 番目として、値の高い方から低い方に順に並べたとき、高い方から数えて 2%分の日数に 1 を加えた番号に該当する日平均値。

用語の解説（水質汚濁）

○ pH（水素イオン濃度）

水の酸性，またはアルカリ性の程度を表す指標で，0 から 14 までの数値で示される。pH7 が中性で数値が小さくなるほど酸性が強く，これと反対に数値が大きくなるとアルカリ性の強いものとなる。

○ BOD（生物化学的酸素要求量）

水の汚濁度を示す指標の一つで，水中の汚濁物質（有機物）が微生物によって分解され，主として無機性酸化物とガス体になる際に消費する酸素量のこと。この数値が大きいことは，その水中に有機汚濁物が多く，水質が汚濁していることを示す。

○ COD（化学的酸素要求量）

BOD と同様，水の汚濁度を示す指標の一つで，水中の還元性物質（有機物，硫化物，第一鉄塩，アンモニア等）など汚濁源となる物質を，酸化剤で酸化分解するときに消費される酸化剤の量に対応する酸素量のこと。数値が大きいほど，水質が汚濁していることを示す。

○ SS（浮遊物質）

水中に懸濁している粒径 2 mm 以下の不溶性物質をいい，水の濁りの原因となる。BOD，COD と同様に汚濁指標の一つである。

○ DO（溶存酸素）

水中に溶解込んでいる酸素のことで，清浄な河川では普通 7～10 mg/L 前後含まれている。有機物が増えると BOD や COD が高くなり，溶存酸素は消費され減少するため，水質汚濁の指標となる。

○ n－ヘキサン抽出物質

水中の油分（鉱油，動植物油等）による汚染の度合いを表し，n－ヘキサン（有機溶剤の一種）を用いて，油分を分離抽出する検査法によって抽出したもの。

用語の解説（騒音・振動）

○ 騒音レベル

音に対する人間の感じ方は、周波数によって異なる。騒音の大きさは物理的に測定した音の大きさを、周波数別に補正した結果で表わす。これを騒音レベルといい、dB（デシベル）を単位として表わす。

○ 振動レベル

振動の感じ方は、振幅、周波数などによって異なる。公害に関する振動の大きさは、物理的に測定した振動の加速度を周波数別に補正した結果で表わす。これを振動レベルといい、dB（デシベル）を単位として表わす。

○ 中央値

街路騒音のように時間的に変動が激しく、その変動幅も大きい騒音レベル測定では、通常5秒ごとに瞬時値を読みとり、25個または50個の読み取り値をもってその時刻のデータとするが、このデータの累積度数が50%を切る点のレベルを騒音レベルの中央値とよぶ。中央値の示すレベルは、そのレベルより高いレベルと低いレベルにさらされる時間が等しいことを意味するレベルである。

○ Leq（等価騒音レベル）

ある時間内で変動する騒音レベルのエネルギーを同時間内の定常騒音のエネルギーと等価にすることである。

○ dB（デシベル）

騒音・振動の測定における単位。「騒音の大きさ、振動の大きさ」の項を参照。

○ 用途地域

都市計画法により市街地の土地利用を制限するため指定された地域で、第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び都市計画法による用途地域の指定のない地域、工業地域及び工業専用地域などに分類される。騒音、振動の規制は、この用途地域別にその内容が定められている。

2023 年 3 月発行

「環境年報」

編 集

常総市保健衛生部生活環境課

発 行