

桑名市の環境

(令和元年度版)

桑名市 市民環境部 環境安全課

はじめに

近年、地球温暖化、酸性雨などの地球環境問題が社会に様々な影響を与えることが懸念されており、人と自然が共生できる真に豊かで安心して暮らせる環境を確保し、将来の世代に継承する取り組みを進めなくてはなりません。

桑名市は、行政サービスを行う主体であるとともに地域最大級の事業者・消費者です。その活動が地球環境へ過大な負荷を及ぼしていることを認識し、環境への負荷の低減、環境保全及び公害の未然防止に努めます。

目次

1. 桑名市の概要	P 2
(1) 位置・面積	
(2) 地形・地勢	
2. 環境施策	P 2
(1) 桑名・員弁広域環境基本計画	
(2) 桑名市スマート・エネルギー構想	
(3) 桑名市省エネオフィスプラン	
3. 地球温暖化問題	P 3
(1) 地球温暖化対策	
(2) 新エネルギー・省エネルギー	
4. 公害対策	P 4
(1) 大気汚染	
(2) 水質汚濁	
(3) 騒音・振動	
(4) 悪臭	
(5) 地盤沈下	
(6) 公害苦情	
5. 環境衛生	P 1 2
(1) 衛生	
(2) 狂犬病予防及び動物愛護	
(3) 火葬場の運営管理	
(4) 廃棄物対策	
6. 自然環境	P 1 5
(1) 天然記念物	
(2) 自然環境調査	
7. 資料編	P 1 6

1. 桑名市の概要

(1) 位置・面積

桑名市は三重県の北部に位置し、市域面積 13,668ha、南北に 17.8km、東西に 16.5km の広がりをもつ都市です。名古屋から 25km 圏内にあり、東は愛知県、北は岐阜県に接しており、西はいなべ市及び東員町、南は伊勢湾及び四日市市圏域に接しています。

(2) 地形・地勢

桑名市の地形は、養老山系の南東部に位置する山地・丘陵地帯と、伊勢湾に面した木曾三川と員弁川が造る堆積平野、木曾川・長良川によって造られた輪中に代表される低くて平坦な水郷地帯により形成されます。

市内には揖斐川、長良川、木曾川などの一級河川、員弁川、嘉例川などの二級河川が流れるとともに、養老山系を流れる小河川等があります。

2. 環境施策

(1) 桑名・員弁広域環境基本計画

桑員地域 2 市 2 町において、快適で安心して暮らせる自然環境・生活環境・社会環境を目指し、さらに資源循環型社会の構築に向けて自治体の垣根を越えて広域的に取り組むために、平成 12 年度に「桑名・員弁広域環境基本計画」及び「環境基本計画実行計画」を策定しました。そして、平成 26 年 3 月、計画期間の終了に伴い、全面的に見直しを加えた新たな「桑名・員弁広域環境基本計画」を策定しました。これらの計画に基づき、アダプトプログラム等の施策を実施しています。

・アダプトプログラム登録団体数 79 団体（令和 2 年 3 月末現在）

(2) 桑名市スマート・エネルギー構想

東日本大震災を契機に、市民・事業者・行政の連携による省エネルギー等の実行や、効率的なエネルギー運用などを行い、将来にわたり安全・安心なエネルギーを可能な範囲で安定的・継続的に確保できるまちを目指し、総合的に政策を進めていくため、平成 25 年 3 月「桑名市スマート・エネルギー構想」を策定しました。「創る」・「省く」・「賢く使う」・「学ぶ」を構想の柱とし、新エネルギーや省エネルギーに関する施策の充実・強化を図っており、環境学習出前講座など、構想実現に向けた取り組みを進めています。

(3) 桑名市省エネオフィスプラン

本市では、環境マネジメントシステムを構築・運用し、平成 14 年 3 月に ISO14001 の認証の取得を、平成 21 年 4 月からは自己適合宣言により、第三者によらない独自の運用を行ってきました。平成 26 年 3 月、温室効果ガスの削減やエネルギー使用量の削減に重点的に取り組むため、環境マネジメントシステムと地球温暖化防止実行計画を統合し、より効率の良い運用を図るとともに、仕組みと事務の簡素化ができるよう「桑名市省エネオフィスプラン」として改訂しました。平成 31 年 3 月より、引き続き桑名市職員一人ひとりの環境への意識を高め、温室効果ガスの排出削減を推進する「第 2 期桑名市省エネオフィスプラン」が始動し

ました。桑名市役所温暖化対策基本方針に基づき、事務事業における環境配慮に率先して取り組み、環境と共生した持続可能な社会の実現のため、地球温暖化対策を推進します。

3. 地球温暖化問題

(1) 地球温暖化対策

地球温暖化問題は、全ての人に関わる問題です。また、原因物質の発生源が広範囲に及ぶとともに、発生に要した時間に比べてその影響が長く持続し、将来の人類の生存基盤さえも脅かしかねない広域的かつ継続的な問題です。

桑名市では「桑名市地球温暖化防止実行計画」に基づき、市内の公共施設・組織及び事務・事業活動等において温室効果ガスの削減に努めています。

また、平成 21 年に改正された「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）」で、桑名市は特定事業者指定され、施設の省エネルギー管理が義務付けられました。

そのため使用電力量の多い一定の施設にデマンド監視装置を取り付け電気使用の省力化を図るとともに、省エネルギー診断によってエネルギー使用の無駄を省くなど、毎年 1% の温室効果ガス削減を目標に取り組んでいます。

東日本大震災以降は、電力不足への対策として、空調、照明、電気機器の適正使用の徹底を図る省エネオフィス活動に取り組んでいます。

こうした取り組みの結果、令和元年度の二酸化炭素の温室効果ガス算定排出量は 14,342t-CO₂ となり、平成 30 年度の 15,056t-CO₂ から約 4.7%減少しました。

(2) 新エネルギー・省エネルギー

石油・石炭などのエネルギー資源の枯渇と地球温暖化問題への対応から、桑名市全体のエネルギー利用の実態調査を通じて、新エネルギーの導入に向けた方針を検討した「桑名市地域新エネルギービジョン」を平成 23 年 2 月に策定しました。その後当ビジョンの具体化を図るため「桑名市スマート・エネルギー構想」が策定され、平成 27 年度まで新エネルギーの普及支援として、家庭及び事業所向け太陽光発電施設等の設置に対する助成を行いました。現在は、照明器具の LED 化など電気機器の更新により、二酸化炭素の排出量削減に努めています。

[表 3-1] 家庭用新エネルギー等普及支援補助金交付件数

対象設備	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度
太陽光発電設備	—	63 件	196 件	98 件	199 件	216 件	150 件
小型風力発電設備	1 件	1 件	0 件	0 件	0 件	—	—
ガスエンジン給湯器	4 件	4 件	4 件	1 件	0 件	—	—
燃料電池	—	—	—	1 件	1 件	18 件	31 件
蓄電池	—	—	—	—	1 件	6 件	25 件

4. 公害対策

(1) 大気汚染

大気汚染は、私たちの生活を支えるエネルギー源である石油や石炭などの化石燃料を燃やすことにより発生する窒素酸化物や浮遊粒子状物質などに起因するものや、私たちの生活を豊かにしてくれる様々な化学物質の中にも、大気に放出されることにより有害となる物質があり、これらが原因となる場合もあります。いずれも、大気中の汚染濃度が高くなると、人の健康や動植物の生育に悪影響を及ぼすことがあります。

桑名市では、市内8ヵ所で大気中の窒素酸化物の濃度を測定しており、その結果は、すべて環境基準を満たしていました。

[表 4-1] 窒素酸化物(二酸化窒素濃度)測定結果 (令和元年度)

(環境保全目標(三重県)：年平均値 0.02ppm 以下, 測定法：サトルツマン法, 単位：NO₂ppm)

場 所	4月	5月	7月	8月	9月	10月	11月	1月	2月	3月	平均
桑名市役所	0.005	0.004	0.007	0.005	0.005	0.007	0.011	0.009	0.008	0.008	0.007
大山田東小学校	0.004	0.003	0.006	0.005	0.004	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005
桑名西高校	0.007	0.007	0.009	0.008	0.007	0.009	0.011	0.011	0.009	0.009	0.009
桑名警察署	0.008	0.009	0.010	0.010	0.008	0.009	0.010	0.010	0.009	0.009	0.009
大成小学校	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.005	0.007	0.007	0.005	0.005	0.005
深谷小学校	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.006
在良小学校	0.006	0.006	0.008	0.007	0.007	0.007	0.009	0.009	0.007	0.008	0.007
七和小学校	0.004	0.004	0.006	0.006	0.004	0.005	0.006	0.006	0.005	0.006	0.005

(2) 水質汚濁

① 河川

公共用水域については、環境省が水質保全行政の基準として環境基準を設定しています。桑名市は、市内を流れる河川の規模に応じて定期的に水質を測定しています。

水質調査の結果、pH（水素イオン濃度）、BOD（生物化学的酸素要求量）、COD（化学的酸素要求量）、DO（溶存酸素）、大腸菌群数の数値が基準値を超えて検出された地点がありました。これは、本来の河川の土壌由来のもの他、家庭や事業所からの雑排水の流入も原因と考えられます。特に、水の流れが少ない河川での影響が大きくなっています。

雑排水の流れ込みによる河川の水質汚濁を防止するため、各世帯の浄化槽の定期的な清掃と下水道の整備を進めていきます。また、河川の水質問題については、桑名市内だけでなく、上流域を含めた地域全体で取り組んでいく必要があります。

【主な水質測定項目】

- ・ pH（水素イオン濃度）（pH）

水の酸性、中性、アルカリ性を示す

- ・ BOD（生物化学的酸素要求量）（mg/L）

水中の汚濁物質（有機物）が微生物により酸化分解されるのに必要な酸素量のこと
数値が大きいほど汚濁の程度が高いことを示す

- ・ COD（化学的酸素要求量）（mg/L）

主として水中の有機物が化学的に酸化される際に消費する酸素量のこと
数値が大きいほど汚濁の程度が高いことを示す

- ・ DO（溶存酸素）（mg/L）

水中に含まれる酸素の量

- ・ SS（浮遊物質）（mg/L）

水中の粒子状物質のうち、粒径（1 μ m～2mm）の含有量

- ・ 大腸菌群数（MPN/100mL）

大腸菌及び大腸菌と性質が似ている細菌の数

[表 4-2] 環境基準指定河川の水質調査結果（令和元年度）

環境基準指定河川 類型：A類型【生活環境の保全に関する環境基準：河川（湖沼を除く）】

場所	項目	基準	4月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	3月	
員弁川	坂井橋	水温	—	14.0	23.2	25.0	28.0	24.6	21.6	16.3	10.0	10.0	12.8
		透視度	—	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30
		pH	6.5~8.5	7.7	7.9	7.7	7.7	8.0	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
		BOD	2以下	1.4	1.1	2.7	1.4	1.4	0.6	1.0	1.1	1.0	2.9
		COD	3以下	2.0	2.7	1.5	0.7	0.8	0.7	0.9	<0.5	0.6	1.9
		DO	7.5以上	9.8	10.0	9.6	9.3	9.2	9.8	10.0	11.0	11.7	11.8
		SS	25以下	1	3	3	1	1	<1	<1	<1	1	1
		大腸菌群数	1,000以下	1,300	13,000	13,000	13,000	13,000	11,000	3,300	1,100	1,100	79
	町屋橋	水温	—	13.2	23.8	25.0	28.0	25.0	20.0	17.0	9.9	9.2	12.0
		透視度	—	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30
		pH	6.5~8.5	8.1	8.1	7.7	7.8	8.0	7.9	8.0	7.9	7.9	7.8
		BOD	2以下	1.4	1.3	3.2	0.9	1.8	0.5	0.7	0.8	<0.5	3.4
		COD	3以下	2.0	4.4	1.6	1.1	1.2	1.1	1.2	0.8	1.2	1.5
		DO	7.5以上	11.3	9.6	9.9	8.3	9.4	9.2	10.2	10.4	11.2	11.2
SS		25以下	2	6	7	3	5	3	1	1	2	3	
大腸菌群数		1,000以下	2,300	24,000	24,000	24,000	13,000	7,900	3,300	4,900	330	490	
揖斐川	名四大橋	水温	—	13.5	23.5	27.0	27.0	27.0	22.2	18.5	10.0	8.3	11.6
		透視度	—	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30	≥30
		pH	6.5~8.5	7.8	7.7	7.3	7.3	7.6	7.3	7.7	7.8	7.6	7.6
		BOD	2以下	2.7	2.0	3.9	1.6	2.1	0.7	1.8	0.8	0.5	3.6
		COD	3以下	2.5	3.6	2.2	1.5	2.6	2.1	2.4	1.6	1.9	1.7
		DO	7.5以上	11.2	7.2	8.6	8.2	8.3	6.8	9.9	9.2	10.4	9.9
		SS	25以下	8	13	1	16	4	6	2	3	2	1
		大腸菌群数	1,000以下	330	330	4,900	22,000	3,300	330	220	1,100	1,100	330

[表 4-3] 環境基準未指定河川の水質調査結果〔旧桑名地区〕（令和元年度）

※環境基準未指定河川（参考の為、表 4-2 の環境基準のA類型を基準に当てはめています）

場所	採水年月日	水温	pH	BOD	COD	SS	DO	大腸菌群数
基準	—	—	6.5~8.5	2以下	3以下	25以下	7.5以上	1,000以下
大山田川 （沢南橋西側）	R1.11.7	17.6	7.5	1.4	2.1	<1	10.2	35,000
蓮花寺川 （稗田橋）	R1.11.7	14.0	8.0	2.1	4.8	2	10.8	24,000
桑部川 （桑部橋バス停南側）	R1.11.7	14.0	7.4	4.8	6.5	2	8.3	13,000
古川 （正和中学校南東側）	R1.11.7	16.6	8.1	3.1	5.6	1	11.4	3,300
嘉例川 （北勢線鉄橋南側）	R1.11.7	18.0	8.1	1.5	2.1	<1	10.6	2,200
弁天川 （弁天川橋）	R1.11.7	17.5	7.2	1.0	1.7	1	10.0	35,000
三弧子川 （三弧子橋）	R1.11.7	14.5	8.0	1.0	2.9	4	11.5	4,900
前川 （弁天川合流前）	R1.11.7	22.1	7.6	1.8	3.2	9	8.0	24,000

[表 4-4] 環境基準未指定河川の水質調査結果〔長島・多度地区〕（令和元年度）

※環境基準未指定河川（参考の為、表 4-2 の環境基準のA類型を基準に当てはめています）

場所		採水年月日	水温	pH	BOD	COD	SS	DO	大腸菌群数
基準		—	—	6.5~8.5	2以下	3以下	25以下	7.5以上	1,000以下
長島川	長島橋 東側	R1.10.24	21.5	7.4	1.9	5.6	16	6.9	11,000
肱江川	観音橋 東側	R1.6.6	28.0	8.5	1.5	4.8	7	9.3	24,000
		R1.12.5	11.3	7.6	1.0	2.1	2	10.8	1,400
	新肱江橋 東側	R1.6.6	26.8	7.8	1.1	2.1	3	9.4	1,400
		R1.12.5	10.0	7.8	0.8	1.8	1	11.6	1,700
多度川	多度中学 校南側	R1.6.6	27.9	9.3	1.1	2.6	<1	11.4	13,000
		R1.12.5	10.0	8.0	0.7	<0.5	<1	11.5	790
	香取水門	R1.6.6	25.5	7.2	2	5.4	5	5	7,900
		R1.12.5	8.6	7.2	1.3	2.5	4	9.4	14,000

② 工場排水

特定事業場の排水規制は、公共用水域の水質を保全するため、全国一律な水質汚濁防止法による排水基準と三重県生活環境の保全に関する条例による上乘せ基準によって行われています。また、これらの法令等による濃度規制と合わせて、伊勢湾などの閉鎖性水域において流入する汚濁負荷量を削減し、水質の改善を図ることを目的に化学的酸素要求量（COD）、窒素含有量、りん含有量の3項目について、総量規制を導入しています。

【生活環境の保全に関する環境基準：河川（湖沼を除く）】

類型	利用目的の 適 応 性	基 準 値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全 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	50MPN/100mL 以下
A	水道2級 水産1級 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	1,000MPN/100mL 以下
B	水道3級 水産2級 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	5,000MPN/100mL 以上
C	水産3級 工業用水1級 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 Eの欄に掲げるもの	6.5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	6.5以上 8.5以下	10 mg/L 以下	ゴミ等の浮遊が認められないこと	2 mg/L 以上	—

- ※ 1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 2. 水道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
水道 2 級：沈殿ろ過等による通常の水浄水操作を行うもの
水道 3 級：前処理等を伴う高度の水浄水操作を行うもの
- 3. 水産 1 級：ヤマメ、イワナ等貧腐性水域の水産生物用並びに水産 2 級及び水産 3 級の水産生物用
水産 2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐性水域の水産生物用及び水産 3 級の水産施物用
水産 3 級：コイ、フナ、 β -貧腐性水域の水産生物用
- 4. 工業用水 1 級：沈殿等による通常の水浄水操作を行うもの
工業用水 2 級：薬品注入等による高度の水浄水操作を行うもの
工業用水 3 級：特殊の水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
- 6. この表は環境基準指定河川に適用になります。
員弁川と揖斐川は A 類型になります。

(3) 騒音・振動

騒音及び振動は、公害の中でも人の感覚に直接影響を与え日常生活の快適さを損なうことで問題になることが多く、また、その人の主観や感情・心理的なものに左右されることから、いわゆる「感覚公害」といわれています。一般的に騒音の発生源は、工場・事業所、建設作業、交通機関や飲食店などの深夜のカラオケなどがあります。このほかには、家庭生活に伴う生活騒音や屋外でも拡声器の使用など、多種にわたっています。

桑名市には工業専用地域が少なく、中小規模の工場・事業所が住居と混在する形態が多くあるため、局地的な騒音・振動の発生が見受けられます。また、市内には国道1号線・23号線・258号線、東名阪自動車道、伊勢湾岸自動車道などが通過し、交通量の増大による交通騒音の影響も見受けられます。

桑名市では、青葉公園をはじめとして市内3ヵ所で環境騒音調査及び交通振動調査を行った結果、環境基準を超過した箇所はありませんでした。また、平成24年度より、市内における主要幹線道路を対象とし、自動車騒音状況の常時監視を実施しています。本業務は、桑名市内の自動車交通騒音の監視地域である幹線交通を担う道路に面する地域のうち、住居等が存在する区域を対象とし、5ヵ年で対象箇所(37ヵ所)全域を実施する予定です。

[表 4-5] 環境騒音調査結果 (令和元年度)

(単位: LAeq: dB)

調査場所		類型	用途地域	昼間 (6~22時)	夜間 (22~翌6時)
一般地域	青葉公園	A	第1種低層住専	52	41
	近鉄住宅東	B	第1種住居	49	45
	かおるヶ丘団地公園前	C	工業	52	46

※環境基準・・・A・B 昼間：55／夜間：45
C 昼間：60／夜間：50

[表 4-6] 自動車交通騒音調査結果（令和元年度：5ヵ年実施計画・3年目）

路線名	調査場所	騒音 (LAeq : dB)		背後地騒音 (LA95 : dB)	
		昼間 (6～22時)	夜間 (22～翌6時)	昼間 (6～22時)	夜間 (22～翌6時)
東名阪自動車道	長島町千倉	63	59	49	46
一般国道 23 号	長島町福吉	79	77	55	48
一般国道 23 号	大字小貝須	76	76	50	46
一般国道 23 号	大字小泉	76	76	47	42
一般国道 258 号	多度町下野代	70	66	43	40
一般国道 258 号	大字播磨	74	69	39	36
一般国道 258 号	大字江場	69	67	45	39

※幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準・昼間：70 / 夜間：65

(4) 悪臭

悪臭は人に不快感を与えるもので、騒音・振動とともに「感覚公害」といわれ、その原因となる物質は多種多様に及んでいます。発生源としては、工場・事業所から発生するものや、近年の都市化や快適環境への欲求の高まりから、家庭生活やサービス業などからの発生が多くなっています。

悪臭防止法では、工場・事業所の事業活動に伴って発生する悪臭物質の排出基準を設けて規制しており、現在 22 物質が指定されています。桑名市は、全域が規制地域となっております。苦情の発生に伴い、工場などの立ち入り調査や改善指導などを行っています。

(5) 地盤沈下

地盤沈下は、地下水の採取や自然的な原因により、地表面が沈下する現象をいいます。地下水の揚水規制、代替水の供給等により、最近は地下水位の回復とともに沈下の進行が沈静化傾向にあります。

水準点の推移については、三重県が市内各地点の標高を調査し確認しています。

[表 4-7] 平成 30 年度水準点成果一覧表（令和元年度三重県環境白書より）

所在地	水準点番号	標高(m)	年間変動量(cm)
播磨	国 1469-1	24.9711	0.11
上之輪	国 1469	5.0143	0.13
中央町	国 001-382	0.7902	0.11
江場	国 1467	1.4712	0.10
大貝須	県 46-7	-0.1527	0.00
太平町	県 1	-1.0926	0.01
福地	県 47-11	-0.9441	-0.06
城南萱町	県 46-8	0.0747	-0.15
長島町間々	県 46-2	-1.0194	0.34
長島町又木	国 1470	2.1384	0.20
長島町松ヶ島	県 46-3	0.0878	0.53
長島町松蔭	建 35-14	5.3792	0.45
長島町西川	県 46-1	-0.6232	0.71
長島町青鷺川	県 46-4	-0.9528	0.84
長島町白鷄	建 35-16	0.3751	0.89
長島町松東	建 46-5	-1.2445	0.99
長島町東殿名	国 001-377	-0.7499	0.26
多度町福永	建平賀	0.9344	-0.26
多度町中須	建 HR12-1	4.9186	-1.70
多度町東福水	下流 I R-14	1.2664	-0.28

(6) 公害苦情

公害苦情は、産業型と生活・都市型に大別されますが、最近では快適環境の要求の高まりもあり、近隣生活環境に関わる生活・都市型の苦情が増加する傾向にあります。特に、住宅地の拡大による工業地域内での住宅の立地、住民同士の生活環境の複雑化などにより、工業地域や住居地域での苦情の発生が多くなっています。

[表 4-8] 公害苦情件数（令和元年度）

大気	水質	土壌	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	その他	計
18件	11件	0件	14件	3件	0件	9件	0件	55件

※その他…不法投棄等

5. 環境衛生

(1) 衛生

公共施設、側溝、排水路等の動力噴霧器による消毒を実施するほか、地元自治会で町内独自に消毒を実施する場合、薬剤の支給を行うなど、蚊・蠅等の撲滅に向けて実施しています。

[表 5-1] 機動力（令和元年度）

機械器具名	台数
サニタリカー	1台
二兼機	3台
肩掛噴霧器	1台
ミストファン	1台
動力噴霧器	3台

[表 5-2] 薬剤使用量（令和元年度）

薬剤名	使用量	備考
ピレハイス	214 <small>リットル</small>	
オルソー	270 本	500ml 入自治会配布
	0.3 <small>リットル</small>	
塩化ベンザルコニウム	0.6 <small>リットル</small>	
発砲錠剤	14.130kg	

(2) 狂犬病予防及び動物愛護

狂犬病予防法に基づき、畜犬登録及び狂犬病予防集合注射を実施し、畜犬の登録管理を実施しています。また、犬と猫の繁殖を抑制し、適正な飼養による生活環境の充実を図るため、犬と猫の不妊及び去勢手術費に対する補助金を交付しています。

さらに、動物愛護の意識と飼育マナーの向上を図るため、広報誌やホームページ等で啓発を行うとともに、三重県桑名保健所と連携して飼い方の指導も行っています。

[表 5-3] 畜犬登録状況

区 分	平成 25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	令和元年度
新規登録	662 頭	698 頭	773 頭	680 頭	591 頭	543 頭	558 頭
転 入	103 頭	78 頭	110 頭	129 頭	116 頭	139 頭	140 頭
転 出	64 頭	75 頭	145 頭	166 頭	143 頭	148 頭	148 頭
死 亡	775 頭	669 頭	585 頭	702 頭	534 頭	660 頭	601 頭
失踪・処分	6 頭	4 頭	5 頭	0 頭	0 頭	0 頭	0 頭
行政削除	—	681 頭	67 頭	77 頭	165 頭	190 頭	148 頭
注射頭数	7,995 頭	7,922 頭	7,861 頭	7,785 頭	7,541 頭	7,392 頭	6,860 頭
登録頭数	11,069 頭	10,416 頭	10,497 頭	10,361 頭	10,226 頭	9,882 頭	9,705 頭

[表 5-4] 犬・猫不妊及び去勢手術費補助金交付件数

種 別		25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	元年度
犬	不 妊	176 頭	138 頭	161 頭	127 頭	109 頭	112 頭	129 頭
	去 勢	144 頭	139 頭	144 頭	138 頭	132 頭	129 頭	127 頭
	合 計	320 頭	277 頭	305 頭	265 頭	241 頭	241 頭	256 頭
猫	不 妊	260 匹	323 頭	283 頭	314 匹	336 頭	310 頭	241 頭
	去 勢	186 匹	194 頭	216 頭	231 匹	239 頭	229 頭	224 頭
	合 計	446 匹	517 頭	499 頭	545 匹	575 頭	539 頭	465 頭

※補助金額（1 頭当たり）：犬 不妊 2,000 円、去勢 1,500 円 猫 不妊 2,500 円、去勢 2,000 円

(3) 火葬場の運営管理

桑名市火葬場は、昭和 43 年に建設され建築後 40 年余を経過し老朽化していました。そこで、これまでの火葬場のイメージを一新し、人生の終焉の場として市民ニーズに即した近代的で明るい、環境に配慮した都市型の火葬場として桑名市斎場「おりづるの森」を建設し、平成 22 年 10 月より供用を開始しました。

[表 5-5] 施設の状況

名 称	桑名市斎場
所 在 地	桑名市新西方七丁目 16 番地
建設年度	平成 22 年度
建物概要	斎場、葬儀場、その他(事務所等)
主要施設	大型人体炉(8)、大型動物炉(1)、動物室(1)、告別室(2)、収骨室(2)、霊安室(1)、待合室(6)、キッズルーム(1)、式場(大)(50 席程度)(2)、式場(小)(10 席程度)(1)、遺族控室(2)、和室(2)、会議室(2)、事務室(1)、授乳室(1)、立体駐車場(127)、平面駐車場(28)、大型バス(2)、マイクロバス(3)、車椅子・思いやりスペース(3)

[表 5-6] 使用料金 ※令和 2 年 4 月 1 日現在

種 別		桑名市斎場	
		市内	市外
大 人	1 体	12,000 円	120,000 円
小 人	1 体	6,000 円	60,000 円
死産児	1 体	6,000 円	60,000 円
身体の一部	1 件	6,000 円	60,000 円
死胎、胞衣 又は産汚物	1 件	3,600 円	36,000 円
動 物 (鹿・猪以外)	1 件	4,500 円	45,000 円
動 物 (鹿・猪)	1 件	5,000 円	50,000 円
葬儀場(大)	1 回	246,800 円	493,600 円
葬儀場(小)	1 回	64,800 円	129,600 円
霊安室	1 日につき	6,100 円	61,000 円
会議室	3 時間まで	1,200 円	2,400 円

[表 5-7] 利用件数

区 分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	元年度
大 人	1,397 件	1,344 件	1,393 件	1,485 件	1,476 件	1,486 件	1,430 件
小 人	5 件	1 件	3 件	2 件	2 件	4 件	4 件
死 産 児	23 件	20 件	22 件	22 件	22 件	27 件	15 件
産 汚 物	7 件	10 件	3 件	7 件	0 件	0 件	0 件
犬猫の類	1,849 件	1,845 件	1,936 件	2,137 件	2,065 件	2,182 件	2,084 件
合 計	3,281 件	3,220 件	3,357 件	3,653 件	3,565 件	3,699 件	3,533 件

(4) 廃棄物対策

桑名市の令和元年度年間ゴミ排出量（資源物回収量は除く）は 44,498t で、その内訳は、家庭系ゴミ 27,775t (62.4%)、事業系ゴミ 16,723 t (37.6%) となっています。資源物の回収については、現在、2 方式（自治会資源物回収・市内スーパー駐車場等への持込み）で実施しています。近年では資源物回収が定着してきており、令和元年度の資源物回収実績は 4,176 t となりました。これらのことから、市民及び事業者の意識が安定してきており、資源の節約とゴミ発生抑制に、一定の効果があったと思われます。

[表 5-8] ゴミの排出量

区 分	25 年度	26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	元年度
家庭系(収集)	27,755.5t	27,408.9t	27,391.5t	27,067.2t	27,257.4t	27,367.5t	27,774.8t
事業系(搬入)	14,868.4t	15,301.9t	16,405.0t	15,951.4t	15,483.4t	16,196.4t	16,723.3t
合 計	42,623.9t	42,710.8t	43,796.5t	43,018.6t	42,740.8t	43,563.9t	44,498.1t

6. 自然環境

(1) 天然記念物

多度のイヌナシ自生地は、平成 22 年 8 月 5 日、国の天然記念物に指定されました。また、美鹿の神明スギに続き平成 25 年 3 月 25 日、嘉例川ヒメタイコウチ生息地が県の天然記念物に指定されました。そして市の天然記念物としては、力尾地区嘉例川火山灰層が平成 25 年 10 月 9 日に指定されました。天然記念物の多くは住宅地及びその近郊にあり、人為的な影響を受けやすいことから、今後、周辺環境の改変には十分な配慮を行い、関係部署との連携を図りながら、天然記念物を保護していくよう努めます。

[表 6-1] 桑名市の天然記念物

指定	名 称	場 所	指定期日
国	多度のイヌナシ自生地	桑名市多度町多度	H22. 08. 05
県	美鹿の神明スギ	桑名市多度町美鹿	S18. 04. 22
県	嘉例川ヒメタイコウチ生息地	桑名市嘉例川	H25. 03. 25
市	太夫の大樟	桑名市太夫	S34. 07. 17
市	芳ヶ崎のクロガネモチ	桑名市芳ヶ崎	S41. 11. 22
市	照源寺の夫婦マツ	桑名市東方	S50. 03. 07
市	ヒメタイコウチ	桑名地区・多度地区	S60. 12. 09
市	長島の大松	桑名市長島町西外面	H07. 04. 13
市	宇賀神社シイの森	桑名市多度町柚井	H11. 06. 28
市	力尾地区嘉例川火山灰層	桑名市多度町力尾	H25. 10. 09

(2) 自然環境調査

桑名市環境基本条例に基づき、桑名市地域の自然環境を保護するため、平成 20 年度から平成 28 年度まで自然環境保護推進員による現地調査を行いました。平成 25 年 3 月には、調査結果から主な生きものについて紹介する冊子とマップ版の「くわなの生きもの」を発行しました。

また、自然環境に対する関心を高めてもらうため、木曾三川探鳥会、イヌナシの花を見る会、イヌナシ自生地保全活動等の行事を開催し、多くの方にご参加いただきました。

7. 資料編

(1) 公害関係法令等に基づく対象施設届出状況（令和元年度）

[表 7-1] 大気汚染防止法、ダイオキシン類対策特別措置法に基づくばい煙発生施設数

施設名	法関係	条例関係
ボイラー	176	38
鋳物用溶解炉	30	35
金属用溶解炉	40	2
窯業用焼成炉、溶融炉	2	
乾燥炉		
廃棄物焼却炉	4	
鉛等精錬用溶解炉等	1	
合成樹脂用反応炉		2
ガスタービン	4	
ディーゼル機関	90	1
酸洗炉、メッキ施設等		175
合計	347	253

[表 7-2] 大気汚染防止法に基づく粉じん発生施設数

施設名	法関係	条例関係
鉱物、土石の堆積場	6	10
ベルトコンベア及びバケットコンベア	72	226
粉砕機、摩砕機	1	5
ふるい		6
食品等製造用の原料精選施設、粉砕施設		4
セメント加工用セメントサイロ、バッチャープラント等		3
金属加工用等のブラスト、シェークアウトマシン、古砂回収装置等		371
チップパー、砕木機		3
合計	79	628

[表 7-3] 水質汚濁防止法に基づく特定施設

施設名	施設数
畜産農業の豚房施設等	13
畜産食料品製造業の用に供する原料施設、湯煮施設等	14
水産食料品製造業の用に供する洗浄施設、湯煮施設等	19
野菜又は果実を原料とする保存食品製造業の用に供する施設	1
みそ、しょう油製造業の用に供する洗浄施設、湯煮施設等	3
パン、菓子製造用の粗製あんの沈でん槽	13
米菓製造用等の洗米機	12
飲料製造業の用に供する原料処理施設、洗浄施設等	13
めん類製造業の用に供する湯煮施設	6
豆腐又は煮豆の製造業の用に供する湯煮施設	20
冷凍調理食品製造業のように供する洗浄施設等	2
合板製造業の用に供する接着機洗浄施設	1
セメント製品製造業の用に供する施設	2
生コンクリート製造業の用に供するバッチャープラント	5
砂利採取業の水洗式分別施設	13
鉄鋼業の用に供するガス冷却洗浄施設、湿式集じん施設等	5

非鉄金属製造業の用に供する廃ガス洗浄施設等	1
金属製品、機械器具製造業の用に供する廃ガス洗浄施設	350
ガス供給業等の用に供するガス冷却洗浄施設等	1
水道施設等の浄水施設での沈殿施設、ろ過施設	5
酸又はアルカリによる表面処理施設	136
電気めっき施設	6
旅館業の用に供する厨房施設、洗濯施設、入浴施設	171
弁当仕出屋等の用に供する厨房施設(総床面積 360 m ² 以上)	9
飲食店の厨房施設、洗濯施設、入浴施設	13
洗濯業の用に供する洗浄施設	24
写真現像業の用に供する自動式フィルム現像洗浄施設	28
病院(病床 300 以上)の厨房施設、洗浄施設等	30
自動式車両洗浄施設	74
科学技術の研究試験等を行う機関の洗浄施設等	9
トリクロロエチレンによる洗浄施設	2
し尿処理施設(処理対象人員 501 人以上)	51
下水道終末処理施設	4
指定地域特定施設(処理対象人数 201 人以上 500 以下)	49
合 計	1, 105

[表 7-4] 騒音規制法に基づく特定施設

施 設 名	工場等数	施設数
1 金属加工機械	65	421
2 空気圧縮機及び送風機	108	654
3 土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい機及び分級機	3	6
4 織機(原動機を用いるもの)	8	168
5 建設用資材製造機械	1	1
6 穀物用製粉機(ロール式のもの)		
7 木材加工機械	30	83
8 抄紙機		
9 印刷機械(原動機を用いるもの)	6	31
10 合成樹脂用射出成形機	8	152
11 鋳型造型機(ジョルト式のもの)	8	155
合 計	237	1, 671

[表 7-5] 振動規制法に基づく特定施設

施 設 名	工場等数	施設数
1 金属加工機械	41	391
2 圧縮機(冷凍機を用いるものを除く)	75	320
3 土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい機及び分級機	1	2
4 織機(原動機を用いるもの)	5	143
5 コンクリートブロックマシン、コンクリート管・柱製造機械		
6 木材加工機械	4	4
7 印刷機械	4	9
8 ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機(カレンダーロール機を除く)		
9 合成樹脂用射出成形機	8	155
10 鋳型造型機(ジョルト式のもの)	7	131
合 計	145	1, 155

[表 7-6] 三重県生活環境の保全に関する条例に基づく指定施設（騒音）

施設名		工場等数	施設数
金属製品の製造又は加工の用に供する	圧延機械		
	製管機械		
	ベンディングマシン(ロール式のもの)		
	液圧プレス(矯正プレスを除く)	5	44
	機械プレス	12	69
	せん断機	1	6
	鍛造機	1	77
	ワイヤーフォーミングマシン	1	4
	ブラスト(タンブラスト以外のもので、密閉式のものを除く)	16	41
	タンブラー	4	104
	鋳造型機(ジョルト式のものに限る)	2	73
高速切断機	11	49	
空気圧縮機	45	248	
送風機	16	262	
ガス圧縮機	37	225	
真空ポンプ	7	36	
冷房機及び冷却塔	77	715	
土石用又は鉱物の粉砕の用に供する	破碎機	3	21
	摩砕機	1	5
土木用又は鉱物のふるいわけの用に供する	ふるい	1	19
	分級機	1	4
繊維製品の製造の用に供する織機		2	22
建設用資材の製造の用に供する	コンクリートプラント	1	7
	アスファルトプラント	1	3
穀物用製粉機			
木材の加工の用に供する	ドラムパーカー		
	チップパー	2	3
	碎木機		
	帯のこ盤	11	20
	丸のこ盤	1	7
	かんな盤	3	6
抄紙機			
印刷機械			
合成樹脂用射出成形機	4	43	
段ボール製造用コルゲートマシン	1	3	
合計	267	2,116	

[表 7-7] 三重県生活環境の保全に関する条例に基づく指定施設（振動）

施設名		工場等数	施設数
金属製品の製造又は加工の用に供する	液圧プレス(矯正プレスを除く)	6	53
	機械プレス	14	95
	せん断機	1	20
	鍛造機	1	73
	ワイヤーフォーミングマシン		
	ベンディングマシン		
ディーゼルエンジン(非常用を除く)	6	12	
振動コンベアー	6	356	
圧縮機(冷凍機に用いるものを除く)	44	204	

土石用又は鉱物の粉碎の用に供する破砕機、摩砕機、ふるい、分級機	5	42
織機(原動機を用いるもの)		
製網機(原動機を用いる結節型のもの)		
コンクリートブロックマシン、コンクリート管・柱製造機械		
木材加工の用に供する	ドラムパーカー	11
	チッパー	2
印刷機械		
ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機(カレンダーロール機を除く)		
合成樹脂用射出成形機	4	43
鋳造型機(ジョルト式のものに限る)	2	84
ダイカストマシン		
シェークアウトマシン	2	32
遠心分離機(洗濯用脱水機含む)		
合 計	93	1,027

(2) 環境基準

[基-1] 大気汚染に関する環境基準

汚染物質	環境上の条件	人の健康への主な影響
二酸化硫黄 (SO ₂)	1時間値の平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	喉や肺を刺激し、気管支炎や上気道炎などを起こす。
一酸化炭素 (CO)	1時間値の平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	血液中のヘモグロビンと結びつき、神経系に影響を与える。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	気道や肺胞に沈着し、気管支炎や上気道炎などを起こす。
二酸化窒素 (NO ₂)	1時間値の平均値が0.04から0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。	喉や肺を刺激し、気管支炎や上気道炎などを起こす。
光化学オキシダント (Ox)	1時間値が0.06ppm以下であること。	喉や肺を刺激し、気管支炎や上気道炎などを起こす。

[基-2] 三重県の大気汚染に係る環境保全目標

県民の健康を保護し、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、三重県独自で定めたものであり、県としての環境保全対策を進めていくための行政上の目標。

汚染物質	環境保全目標値
二酸化硫黄	年平均値が0.017ppm以下であること
二酸化窒素	年平均値が0.02ppm以下であること

[基-3] 窒素酸化物

施設名	規模	区分	排出ガス規模 (万 N m ³ /h)	基準 (ppm)	備考
ボイラー (電気、 廃熱利用 は除く)	伝熱面積 10 m ² 以上 重油換算 50 L/h 以上	1. ガス専焼	50 以上	60	小型ボイラー (伝熱面積 が 10 m ² 未満 のもの。) で あって、ガス 専焼、軽質液 体燃料専焼 並びにそれ らを混焼さ せるものにつ いては、排 出基準の適 用は当分の 間猶予され る。
			4~50 未満	100	
			1~4 未満	130	
			1 未満	150	
		2. 固体燃料	70 以上	200	
			4~70 未満	250	
			4 未満	300	
		2の2. 固体燃料 (伝熱面積:10 m ² 未 満)		350	
		2の3. 液体燃料 (伝熱面積:10 m ² 未 満)		260	
		3. (1~2 の 3 以外)	50 以上	130	
1~50 未満	150				
1 未満	180				
ガス発生 炉	石炭、コークス 20t/日 以上 重油換算 50l/h 以上	4.		150	水性ガス又 は油ガスの 発生用
加熱炉				150	
焙焼炉	原料処理 1t/h 以上	5.		220	金属精錬又 は無機化学 工業品製造 用
焼結炉		6.		220	
煨焼炉		7.		200	
熔鋇炉	原料処理 1t/h 以上	8.		100	金属精錬用
溶解炉	火格子面積 1 m ² 以上 羽口面積 0.5 m ² 以上 重油換算 50 L/h 以上 変圧器 200KVA 以上	9.		180	金属精製 又は鑄造用
加熱炉		10. ラジエントチューブ 型	1~10 未満	150	金属の鍛造 又は圧延又 は熱処理用
		11. 鍛接鋼管用	10 以上	100	
			1~10 未満	130	
			0.5~1 未満	150	
			0.5 未満	180	
		12. (10, 11 以外)	4 以上	100	
			1~4 未満	130	
			0.5~1 未満	150	
0.5 未満		180			
13.					
触媒再生 塔	炭素燃焼能力 0.2t/h 以上	14.		250	石油精製の 流動接触分 解装置
燃焼炉	重油換算 6l/h 以上	15.		250	石油ガス洗 浄装置の硫 黄回収装置
焼成炉 溶融炉	火格子面積 1 m ² 以上 重油換算 50 L/h 以上 変圧器 200KVA 以上	16. 石灰燃焼炉		250	窯業製品 製造用
		17. セメント焼成炉	10 以上	250	
			10 未満	350	
		18. 耐熱レンガ又は 耐火物原料製造用		400	
19. 板ガラス及び		360			

		ガラス繊維製造用			
		20. 光学ガラス、電気ガラス又はフリット製造用		800	
		21. (ガラス製造用で19, 20以外)		450	
		22. (16~21以外)		180	
反応炉 直火炉		23.		180	無機化学 食品製造
乾燥炉		24.		230	
廃棄物 焼却炉	火格子面積 2 m ² 以上 焼却能力 0.2t/h 以上	25. 浮遊回転燃焼式 (連続炉)		450	
		26. ニトロ化合物、アミノ化合物、シアノ化合物等を製造、使用する工程又はアンモニアを用いる排水処理工程からの廃棄物の焼却 (連続炉)	4 未満	700	
		27. (25, 26 以外)	(連続炉以外は4以上)	250	
焙焼炉		28.		220	銅、鉛、亜鉛 の精錬用
焼結炉	原料処理 0.5t/h 以上 火格子面積 0.5 m ² 以上 羽口面積 0.2 m ² 以上 重油換算 20L/h 以上	29.		220	
溶鋅炉		30. 亜鉛精錬用鋳さい処理炉		450	
		31. (30 以外)		100	
溶解炉		32. 銅精錬用精製炉		330	
		33. (32 以外)		180	
乾燥炉		34.		180	
反応炉	重油換算 31/h 以上	35.		180	活性炭製造用 (塩化亜鉛を使用するもの)
焼成炉	原料処理 0.08t/h 以上 重油換算 501/h 以上 変圧器 2001/h 以上	36.		180	燐、燐酸、燐酸質肥料、複合肥料製造用 (燐鋳石を原料とするもの)
溶解炉		37.		600	
乾燥炉	原料処理 0.08t/h 以上 火格子面積 1 m ² 以上 重油換算 501/h 以上	38.		180	トリポリ燐酸ナトリウム製造用 (燐鋳石を原料とするもの)
焼成炉		39.		180	
溶解炉	重油換算 101/h 以上 変圧器 20kVA 以上	40.		180	鉛の二次精錬用 鉛の管、板、線の製造用
	重油換算 41/h 以上 変圧器 20kVA 以上	41.		180	鉛蓄電池の製造用
	容量 0.1 m ³ 以上	42.		180	鉛系顔料の製造用
反射炉	重油換算 41/h 以上	43.	180		
反応炉	変圧器 20kVA 以上	44.	180		

吸収施設、漂白施設及び濃縮施設	合成・漂白・濃縮能力 0.1t/h以上	45.		200	硝酸の製造用
コークス炉	原料処理 20t/h以上	46.		170	
ガスタービン	重油換算 50l/h以上	47.		70	
ディーゼル機関		48.		950	
ガス機関	重油換算 35l/h以上	49.		600	
ガソリン機関		50.		600	

[基-4] ばいじん（抜粋：一般排出基準）

施設名	規模	種類	排出ガス規模 (万N m ³ /h)	基準 (g/N m ³)	備考
ボイラー (電気、 廃熱利用 は除く)	伝熱面積 10 m ² 以上 (8 m ² 以上) 重油換算 50 L/h 以上 (50 m ² 未満)	1. ガス専焼	4 以上	0.05	小型ボイラー (伝熱面積 が 10 m ² 未満 のもの。) で あって、ガス 専焼、軽質液 体燃料専焼 並びにそれ らを混焼さ せるものにつ いては、排出 基準の適用 は当分の間 猶予される。
			4 未満	0.10	
		2. 液体燃料専焼並 びにガス・液体燃料 混焼	20 以上	0.05	
			4~20 未満	0.15	
			1~4 未満	0.25	
			1 未満	0.30	
(3~6 省略)					
ガス発生炉	石炭、コークス 20t/日 以上	7.		0.05	水性ガス又 は油ガスの 発生用
加熱炉	重油換算 50l/h 以上	8.		0.10	
焙焼炉	原料処理能力 1t/h 以 上 (1t/h 未満)	9.	4 以上	0.10	金属精錬又 は無機化学 工業品製造 用
焼結炉			4 未満	0.15	
		10. フェロ Mn 製造 用		0.20	
		11. (10 以外)		0.15	
か焼炉		12.	4 以上	0.20	
		4 未満	0.25		
溶鉱炉	原料処理能力 1t/h 以 上	13. 高炉		0.05	金属精錬用
転炉		14. (13 以外)		0.15	
平炉		15.		0.10	
		16.	4 以上	0.10	
		4 未満	0.20		
溶解炉	火格子面積 1 m ² 以上 (溶 解炉 0.5 m ² 以上)	17.	4 以上	0.10	金属精製又 は casting 用
			4 未満	0.20	

加熱炉	(加熱炉 0.8 m ² 以上) 羽口面積 0.5 m ² 以上 (溶解炉 0.25 m ² 以上) 重油換算 50 L/h 以上 (40 L/h 以上) 変圧器 200KVA 以上 (溶解炉 150KVA 以上)	18.	4 以上	0.10	金属の鍛造 又は鑄造用
			4 未満	0.20	
		19.	4 以上	0.10	石油・石油化学製品又は コールター ル製品製造用
			4 未満	0.15	
触媒再生炉	炭素燃焼能力 0.2t/h 以上 (0.1t/h 以上)	20.		0.20	石油精製の 流動接触分 解装置
燃焼炉	重油換算 61/h 以上	21.		0.10	石油ガス洗 浄装置の硫 黄回収装置
焼成炉	火格子面積 1 m ² 以上 重油換算 50 L/h 以上 変圧器 200KVA 以上	22. 石灰用土中釜		0.40	窯業製品 製造用
		23. (22 以外)		0.30	
		24. セメント製造用		0.10	
		25. 耐火レンガ又は耐 火物原料製造用	4 以上	0.10	
			4 未満	0.20	
		26. (22~25 以外)	4 以上	0.15	
4 未満	0.25				
溶解炉	火格子面積 1 m ² 以上 重油換算 50 L/h 以上 変圧器 200KVA 以上	27. 板ガラス又はガ ラス繊維製品製造 用	4 以上	0.10	
			4 未満	0.15	
		28. 光学ガラス、電 気ガラス又はフリ ット製造用	4 以上	0.10	
			4 未満	0.15	
29. (27, 28 以外)	4 以上	0.10			
	4 未満	0.20			
反応炉及 び直火炉	火格子面積 1 m ² 以上 重油換算 501/h 以上 変圧器 200kVA 以上	30.	4 以上	0.15	無機化学工 業品、食料品 製造用
4 未満			0.20		
乾燥炉	火格子面積 1 m ² 以上 重油換算 501/h 以上 変圧器 200kVA 以上	31. 骨材乾燥炉		0.50	
		32. (31 以外)	4 以上	0.15	
4 未満	0.20				
電気炉	変圧器 1000kVA 以上 (600kVA 以上)	33. 合金鉄 (珪素含 40%以上) 製造用		0.20	製鉄、製鋼、 合金鉄、カー バイドの製 造用
		34. 合金鉄、カーバ イド製造用		0.15	
		35. (33, 34 以外)		0.10	
廃棄物 焼却炉	火格子面積 2 m ² 以上 焼却能力 0.2t/h 以上	36.	焼却能力 4t/h 以上	0.04	
			焼却能力 2t/ h 以上、4t/h 未満	0.08	
			焼却能力 2t/ h 未満	0.15	
焙焼炉	原料処理 0.5t/h 以上 (0.3t/h 以上)	38.	4 以上	0.10	銅、鉛、亜鉛 の精錬用
焼結炉			4 未満	0.15	
	39.		0.15		

溶鋳炉	(0.3 m ² 以上)	40.		0.15	
転炉	羽口面積 0.2 m ² 以上	41.		0.15	
溶解炉	(0.15 m ² 以上) 重油換算 20 L/h 以上	42.	4 以上	0.10	
			4 未満	0.20	
乾燥炉	(10 L/h 以上)	43.	4 以上	0.15	
			4 未満	0.20	
反応炉	重油換算 31/h 以上	44.		0.30	活性炭製造用(塩化亜鉛を使用するもの)
電解炉	電流容量 30kA 以上	45.		0.05	アルミニウム製錬用
焼成炉	原料処理 0.08t/h 以上 (0.05t/h 以上)	46.		0.15	燐、燐酸、燐酸質肥料、複合肥料製造用(燐鉱石を原料とするもの)
溶解炉	重油換算 50 L/h 以上 (40l/h 以上)				
乾燥炉	原料処理 0.08t/h 以上	48.		0.10	トリポリ燐酸ナトリウム製造用(燐鉱石を原料とするもの)
焼成炉	火格子面積 1 m ² 以上 重油換算 50 L/h 以上	49.		0.15	
溶解炉	重油換算 10 L/h 以上 変圧器 40kVA 以上	50.	4 以上	0.10	鉛の二次精錬用
			4 未満	0.20	鉛の管、板、線の製造用
溶解炉	重油換算 4L/h 以上 変圧器 20kVA 以上	51.	4 以上	0.10	鉛蓄電池の製造用
			4 未満	0.15	
溶解炉	容量 0.1 m ² 以上 重油換算 41/h 以上 変圧器 20kVA 以上	52.	4 以上	0.10	鉛系顔料の製造用
			4 未満	0.15	
反射炉		53.		0.10	
反応炉		54.		0.05	
コークス炉	原料処理 20t/h 以上	55.		0.15	
ガスタービン	重油換算 50l/h 以上	56.		0.05	
ディーゼル機関		57.		0.10	
ガス機関	重油換算 35l/h 以上	58.		0.05	
ガソリン機関		59.		0.05	

※ () 内は、三重県生活環境の保全に関する条例による基準

[基-5] 粉じん構造使用管理基準（抜粋）

	施設名	施設規模	構造等に関する基準
一	鉱物（コークスを含み、石綿を除く。以下同じ。）又は土石の堆積場 ※チップ堆積場（面積300㎡以上）	面積が1,000㎡以上 ※面積が300㎡以上1,000㎡未満	粉じんが飛散するおそれのある鉱物又は土石を堆積する場合は、次の各号の1に該当すること。 1. 粉じんが飛散しにくい構造建築物内に設置されていること。 2. 散水設備によって散水が行われていること。 3. 防じんカバーでおおわれていること。 4. 薬液の散布又は表層の締固めが行われていること。 5. 前各号と同等以上の効果を有する措置が行われていること。
二	ベルトコンベア及びバケットコンベア（鉱物、土石又はセメントの用に供するものに限り、密閉式のものを除く） ※チップを含む	ベルト幅が75cm以上であるか又はバケットの容積が0.03㎡以上であること	粉じんが飛散するおそれのある鉱物、土石又はセメントを運搬する場合は次の各号の1に該当すること。 1. 粉じんが飛散しにくい構造建築物内に設置されていること。 2. コンベアの積込部及び積降部にフード及び集じん機が設置され並びにコンベアの積込部及び積降部以外の集じんが飛散するおそれのある部分に第3号又は第4号の措置が講じられていること。 3. 散水設備によって散水が行われていること。 4. 防じんカバーでおおわれていること。 5. 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。
三	破碎機及び摩砕機（鉱物、岩石又はセメントの用に供するものに限り湿式のもの及び密閉式のものを除く）	原動機の定格出力が75kW以上であること ※原動機の定格出力が15kW以上75kW未満であること	次の各号の1に該当すること 1. 粉じんが飛散しにくい構造建築物内に設置されていること。 2. フード及び集じん機が設置されていること。 3. 散水設備によって散水が行われていること。 4. 防じんカバーでおおわれていること。 5. 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。
	ふるい（鉱物、岩石、又はセメントの用に供するものに限り湿式のものを除く）	原動機の定格出力が15kW以上であること ※原動機の定格出力が7.5kW以上15kW未満であること	
四	※動力打綿機及び動力混打綿機	※原動機の定格出力が5kW以上のものであること	次の各号の1に該当すること 1. 粉じんが飛散しにくい構造建築物内に設置されていること。 2. フード及び集じん機が設置されていること。 3. 防じんカバーでおおわれていること。 4. 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。
	※セメント加工の用に供するセメントサイロ、セメントホッパー、バッチャープラント及び砂利選別施設		
	※金属の加工又は機械の製造若しくは加工の用に供するサンドクラスト、ショットグラス、シェークアウトマシン並びに砂利処理施設のうち古砂回収装置、砂ふるい装置、及び混練装置		
	※チップー及び碎木機	※原動機の定格出力が5kW以上のものであること	
五	※吹付け塗装機	※吹付け能力が1時間当たり30Lであること	次の各号の1に該当すること 1. 粉じんが飛散しにくい構造建築物内に設置されて

			いること。 2. 集じん機が設置されていること。 3. 前各号と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。
--	--	--	--

※は、三重県生活環境の保全に関する条例によるもの

[基-6] 生活環境の保全に関する環境基準：河川（湖沼を除く）

類型	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 自然環境保全 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	50MPN/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	1,000MPN/100mL 以下
B	水道3級 水産2級 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	5,000MPN/100mL 以上
C	水産3級 工業用水1級 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 E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	—

- ※1. 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2. 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
3. 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
 水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
 水産3級：コイ、フナ、β-貧腐性水域の水産生物用
4. 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
 工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 工業用水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

[基-7] 生活環境に関する排水基準（抜粋：排水量平均 50 m³/日以上）

項目	許容限度 (A)	上のせ基準（三重県）			
		第1種水域（その支派川を含む）及びこれに接続し流入する水路水域		その他の水域	
		新設の特定事業所	既設の特定事業場（1日平均400 m ³ 以上の排水に適用）	新設	新設以外（1日平均400 m ³ 以上に適用）
水素イオン濃度（pH）	5.8～8.6	(A)と同じ	(A)と同じ	(A)と同じ	(A)と同じ
生物学的酸素要求量（BOD）	160 （日間平均120）	25 （日間平均20）	65 （日間平均50）	130 （日間平均100）	130 （日間平均100）
化学的酸素要求量（COD）	160 （日間平均120）	25 （日間平均20）	(A)と同じ	130 （日間平均100）	130 （日間平均100）
浮遊物質（SS）	200 （日間平均150）	90 （日間平均70）	90 （日間平均70）	130 （日間平均100）	130 （日間平均100）
ノルマンヘキサン抽出物質含有量（鉱油類含有量）	5	1日平均400 m ³ 以上の排水に適用（日間平均1）	日間平均1	(A)と同じ	(A)と同じ
ノルマンヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類含有量）	30	1日平均400 m ³ 以上の排水に適用（日間平均1）	(A)と同じ	(A)と同じ	(A)と同じ
フェノール類含有量	5	1	1	1	1
銅含有量	3	1	1	1	1
亜鉛含有量	5	(A)と同じ	(A)と同じ	(A)と同じ	(A)と同じ
溶解性鉄含有量	10	(A)と同じ	(A)と同じ	(A)と同じ	(A)と同じ
溶解性マンガン含有量	10	(A)と同じ	(A)と同じ	(A)と同じ	(A)と同じ
クロム含有量	2	(A)と同じ	(A)と同じ	(A)と同じ	(A)と同じ
大腸菌群数	日間平均3,000	(A)と同じ	(A)と同じ	(A)と同じ	(A)と同じ

※各項目は、業種によって適用の可否について例外がある。

[基-8] 指導基準値及び測定回数

指導対象事業場		排 出 水		
区 分	規 模	CODに係る指導基準値	COD及び流量の測定回数	備 考
化学的酸素要求量（COD）に係る指導基準	日平均排水量が20 m ³ 以上のもの	160 mg/L	年1回以上	COD及び流量の測定結果は3年間保存する。
未規制事業場	日平均排水量が50 m ³ 以上のもの			

[基-9] 水質汚濁法に係る有害物質に関する排水基準

有害物質の種類	許容限度（mg/L）	有害物質の種類	許容限度（mg/L）
カドミウム及びその化合物	カドミウム0.03	四塩化炭素	0.02
シアン化合物	シアン1	1,2-ジクロロエタン	0.04
有機リン化合物（パラチオン, メルパチオン, メルピトシオン及びEPNに限る）	1	1,1-ジクロロエチレン	1
鉛及びその化合物	鉛0.1	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4

六価クロム及びその化合物	六価クロム0.5	1,1,1-トリクロロエタン	3
ヒ素及びその化合物	ヒ素0.1	1,1,2-トリクロロエタン	0.06
水銀及びアルキル水銀、 その他の水銀化合物	水銀0.005	1,3-ジクロロプロペン	0.02
アルキル水銀化合物	検出されないこと	チラウム	0.06
P C B	0.003	シマジン	0.03
トリクロロエチレン	0.1	チオベンカルブ	0.2
テトラクロロエチレン	0.1	ベンゼン	0.1
ジクロロメタン	0.2	セレン及びその化合物	セレン0.1
ほう素及びその化合物	海域以外の公共用水域に排出されるもの：ほう素 10 海域に排出されるもの：ほう素 230		
ふっ素及びその化合物	海域以外の公共用水域に排出されるもの：ふっ素 8 海域に排出されるもの：ふっ素 15		
アンモニア、アンモニウム化合物 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計 100		
ジオキサン	0.5		

[基-10] 騒音に係る環境基準（一般地域）

地域の 類型	時間の区分		該当地域
	昼間 (6～22時)	夜間 (22～翌6時)	
A	55dB以下	45dB以下	都市計画法第8条の規定により定められた第1種、第2種低層住宅専用地域、及び第1種、第2種中高層住宅専用地域
B	55dB以下	45dB以下	都市計画法第8条の規定により定められた第1種、第2種住宅地域、及び準住居地域
C	60dB以下	50dB以下	都市計画法第8条の規定により定められた近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

[基-11] 道路交通振動の限度

区域	時間の区分		該当地域
	昼間 (8～19時)	夜間 (19～翌8時)	
第1種区域	65dB以下	60dB以下	都市計画法第8条の規定により定められた第1種、第2種低層住居専用地域、第1種、第2種中高層住居専用地域、第1種、第2種住居地域及び準住居地域
第2種区域	70dB以下	65dB以下	都市計画法第8条の規定により定められた近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

[基-12] 特定工場等において発生する騒音の規制基準

区域	時間の区分			該当地域
	昼間 (8～19時)	朝(6～8時) 夕(19～22時)	夜間 (22～翌6時)	
第1種区域	50dB	45dB	40dB	低層住専
第2種区域	55dB	50dB	45dB	中高層住専、住居
第3種区域	65dB	60dB	55dB	近隣商業、商業、準工業

第4種区域	70dB	65dB	60dB	工業
その他地域	60dB	55dB	50dB	工業専用地域を除く

第2種・第3種・第4種区域内の学校、保育所、病院、入院施設を有する診療所、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デシベルを減じた値とする。

[基-13] 工場等において発生する振動の規制基準

区域	時間の区分		該当地域
	昼間 (8～19時)	夜間 (19～翌8時)	
第1種区域	60dB	55dB	第1種住居専用地域、第2種住居専用地域、住居地域
第2種区域	65dB	60dB	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域、市街化調整区域

第2種区域内の学校、保育所、病院、入院施設を有する診療所、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デシベルを減じた値とする。

[基-14] (特定) 建設作業に係る騒音、振動規制基準

規制種別	区域	騒音規制法	振動規制法	三重県生活環境の保全に関する条例	適用除外
基準値	1号区域	85dB	75dB	騒音：85dB 振動：75dB	
	2号区域				
作業禁止時間	1号区域	19時～7時			①②③④
	2号区域	22時～6時			
最大作業時間	1号区域	10時間/日			①②
	2号区域	14時間/日			
最大作業日数	1号区域	連続6日			①②
	2号区域				
作業禁止日	1号区域	日曜日・休日			①②③④⑤
	2号区域				

※1. 基準値は、(特定)建設作業の場所の敷地境界線での値

※2. 1号区域：下記の「2号区域」を除く区域

2号区域：工業地域及び知事が指定した地域（ただし、学校、保育所、病院、入院施設を有する診療所、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の区域を除く）

※3. 適用除外

①災害その他非常の事態の発生により作業を緊急に行う必要がある場合

②人の生命又は身体に対する危険を防止するために特に作業を行う必要がある場合

③鉄道又は軌道の正常な運行を確保するため特に夜間（又は休日）に作業を行う必要がある場合

④道路法又は道路交通法の規制に基づき条件が付された場合

⑤変電所の変更工事で特に行う必要がある場合

[基-15] 悪臭物質の規制基準、におい、主な発生源

物質名	規制基準 (ppm)	におい	主な発生源
ア ン モ ニ ア	1	し尿のような臭	畜産事業場、化製場、し尿処理場等
メチルメルカプタン	0.002	腐った玉ねぎのような臭	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
硫 化 水 素	0.02	腐った卵のような臭	畜産事業場、パルプ製造工場、し尿処理場等
硫 化 メ チ ル	0.01	腐ったキャベツのような臭	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
ニ 硫 化 メ チ ル	0.009		
トリメチルアミン	0.005	腐った魚のような臭	畜産事業場、化製場、水産缶詰製造工場等
アセトアルデヒド	0.05	刺激的な青ぐさい臭	化学工場、魚腸骨処理場、タバコ製造工場等
ス チ レ ン	0.4	都市ガスのような臭	化学工場、F P R 製品製造工場等
プ ロ ピ オン 酸	0.03	刺激的な酸っぱい臭	脂肪酸製造工場、染色工場等
ノ ル マ ル 酪 酸	0.001	汗くさい臭	畜産事業場、化製場、でんぷん工場等
ノ リ マ ル 吉 草 酸	0.0009	むれた靴下のような臭	
イ ソ 吉 草 酸	0.001		
プロピオンアルデヒド	0.05	刺激的な甘酸っぱい焦げた臭 むせるような甘酸っぱい焦げた臭	塗装工場、自動車修理工場、印刷工場等
ノルマルブチルアルデヒド	0.009		
イソブチルアルデヒド	0.02		
ノルマルバレルアルデヒド	0.009		
イソバレルアルデヒド	0.003		
イソブタノール	0.9	刺激的な醗酵した臭	塗装工場、自動車修理工場、木工工場、繊維工場等
酢 酸 エ チ ル	3	刺激的なシンナーのような臭	
メチルイソブチルケトン	1		
ト ル エ ン	10	ガソリンのような臭	
キ シ レ ン	1		