

# 第6章 悪 臭

## 1 概 要

悪臭は、大気中に極めて微量の悪臭物質が混じって感じられる感覚公害で、生活に密着した問題となっています。私たちの身の回りにはたくさんのにおいがあります。そのにおいを出す物質は40万種類以上といわれ、発生源も多種多様であり、低濃度の物質がいくつも混ざり合って複合臭として悪臭問題を発生することがあります。また、においの感じ方は個人差が大きく、好き嫌いの違いや慣れ（嗅覚疲労）のため、原因者には分かりにくいなどの問題があります。においの影響の多くは、一過性で感覚的影響が中心です。悪臭そのものの定義はなく、悪臭防止法にも規定されていませんが、木工、コーヒー、ミントなどの一般的に香り（良いにおい）といわれるものも、人に不快感を与え生活環境を損なうおそれがあれば、苦情の対象になることがあります。

においの強さの程度を表す方法として

「6段階臭気強度表示法」があります。人の嗅覚には個人差がありますが、臭気強度2.5～3.5を超えると不快感を覚えます。悪臭防止法では、臭気強度2.5～3.5に相当する濃度の範囲で規制基準を定めています。

悪臭関係の規制基準等については、「悪臭防止法」、「千葉県悪臭防止対策の指針」、「八千代市公害防止条例」で定められています。

6段階臭気強度表示法

臭気強度	においの程度
0	無臭
1	やっと感知できるにおい
2	何のにおいであるかが分かる弱いにおい
3	楽に感知できるにおい
4	強いにおい
5	強烈なにおい

### (1) 悪臭防止法

悪臭防止法（以下「法」という。）では、工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭について規制しています。また、国（基準値の範囲の設定等）、県（規制地域の指定、基準値の設定等）、市町村（立入、測定、改善勧告等）で、それぞれの役割を定めています。

規制地域の指定及び基準値の設定等は、平成24年4月1日以降、市が行っています。

#### 悪臭規制手法の概要

悪臭を規制する手法として、特定悪臭物質による規制、又は臭気指数による規制のどちらかの方法をとることができます。

特定悪臭物質による規制は、特定の物質を排出する事業場に対しては効果的という長所がありますが、低濃度の物質の複合臭気や規制対象外の臭気には対応できない、測定機器が高価などの短所があります。

臭気指数による規制は、平成13年度に導入されました。臭気のある物質全てが測定対象となるため、人間の感覚に合致し、苦情に対応できるという長所がありますが、悪臭原因の特定や改善指導には不向き、精度管理に技術を要する、直接検体を嗅ぐ必要があるなどの短所があります。

悪臭防止法による規制

規制基準	規制場所	特定悪臭物質規制	臭気指数規制（国の設定値）
1号	敷地境界線	22物質の濃度規制 (S50.5.9 県告示)	臭気指数10～21 (臭気濃度10～126) (H8.4.1 施行)
2号	気体排出口	13物質の流量・濃度基準 煙突等からの悪臭の着地点での値が 1号の値と同等になるための気体排 出口での流量・濃度基準 (S50.5.9 県告示)	煙突等からの悪臭の着地点で の値が1号の値と同等になる ための気体排出口での臭気排 出強度・臭気指数の基準 (H11.9.13 施行)
3号	排水水の基準	4物質の濃度基準 1号の値と同等になるための排水口 での濃度基準 (H8.3.29 県告示)	1号の値と同等になるための 臭気指数の基準 (H13.4.1 施行)

臭気濃度：人間の嗅覚で臭気を感じることができなくなるまで希釈した場合におけるその希釈倍数をいう。

臭気指数：臭気濃度を対数で表示したものをいう。臭気指数＝10 × log（臭気濃度）

臭気排出強度＝（臭気濃度）×（排出ガス量）

## (2) 八千代市公害防止条例

八千代市公害防止条例（以下「条例」という。）では、法で規制される事業活動に伴って発生する悪臭以外の悪臭についても、次の規制基準を適用します。

規制基準：周囲の環境等に照らし、悪臭を発生し、排出し又は飛散する場所の周辺の人々の多数が著しく不快を感じると認められない程度とする。

## (3) 悪臭防止法に基づく臭気指数規制の導入

千葉県知事は、法に基づき平成18年3月27日に本市全域を臭気指数規制地域に指定しました。これにより、平成18年8月1日から臭気指数による規制が行われています。規制内容は次のとおりです。

対象：工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭（自動車、建設工事、一時的に設置される作業場等を除く。）

規制地域：市内全域

区域区分	地 域
A 区域	第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域
B 区域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び市街化調整地域
C 区域	工業地域及び工業専用地域

規制基準

- ・ 1号（敷地境界線）

区域区分	規制基準
A 区域	12
B 区域	13
C 区域	14

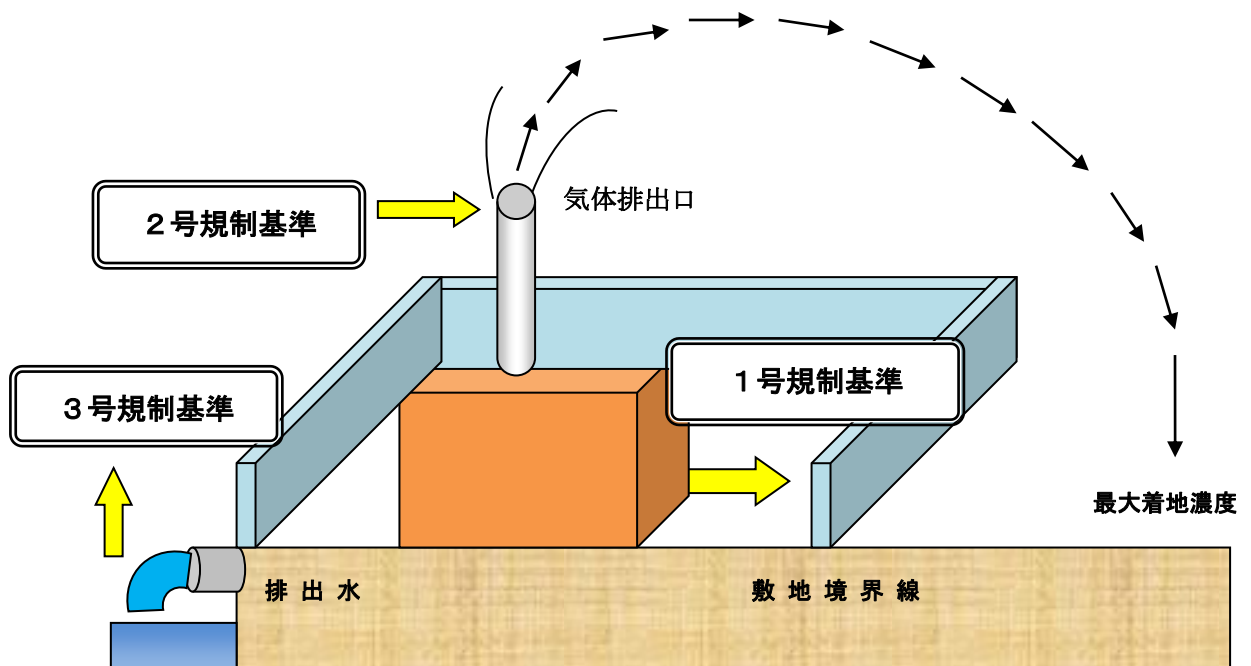
- ・ 2号（気体排出口）

煙突などの気体排出口から排出された臭気を含むガスは、徐々に拡散・希釈し、やがて地表面に着地します。この臭気が敷地境界外の着地点において1号規制基準以下になるため、排出口において満たさなければならない臭気の排出基準を定めたものです。（計算式省略）

- ・ 3号（排水水）

区域区分	規制基準
A 区域	28
B 区域	29
C 区域	30

※ 3号規制基準 = 1号規制基準 + 16



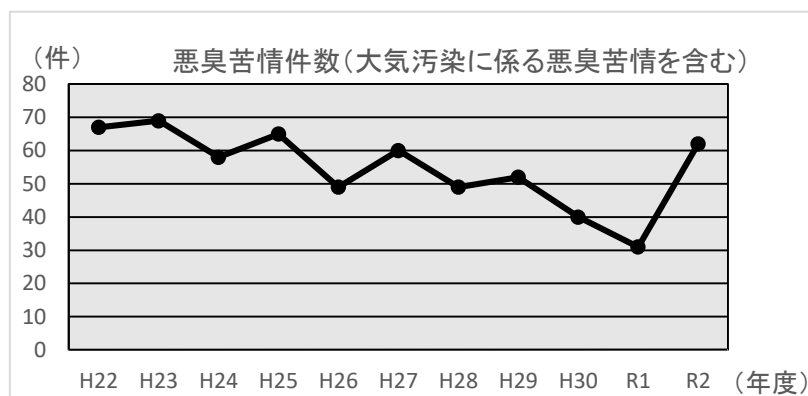
## 2 現 状

### (1) 苦情件数

全国での悪臭に関する苦情件数は、近年では減少傾向にあるものの、令和元年度は9千3百件程度ありました。また、公害苦情の発生原因の多くは、野外焼却によるものです。この理由は、生活環境における快適さを求める傾向が強まっていることや、ダイオキシン問題等を契機として臭気問題に対する国民の意識が高まったためと考えられます。

本市における悪臭苦情の件数は減少傾向にありましたが、令和2年度は新型コロナウイルスの影響で在宅勤務が増えたことなどにより、個人住宅等が発生源となる苦情が増加しました。悪臭苦情は他の公害苦情と比べ、騒音に並んで多く、令和2年度は62件ありました。発生源は野外焼却によるものが最も多く、25件でした。他の発生源は下表のとおりです。

なお、発生源を特定できないものが6件ありました。これは、においが一過性であることや風向等の気象条件により臭気の範囲が広範囲にわたることなどが発生源の特定を難しくしているためです。



令和2年度発生源内訳

畜産農業	工 飼料製造場	工 食品製造場	化学工場	工 その他製造場	サ-ビス業その他	野外焼却	移動発生源	作業現場	建設	下水用水路	ごみ集積場	個人住宅アパート	発生源不明
9	0	3	0	4	5	25	0	0	2	0	8	6	

### (2) 届出

条例では、悪臭を発生する施設及び作業を、「特定施設」及び「特定作業」と定めるとともに、当該施設等の届出を義務付けています。令和2年度における新規の届出はありませんでした。

### 3 対策

#### (1) 工場・事業場からの悪臭

工場やその他の事業場において悪臭を発生させる施設や作業については、事前の届出を義務付けることにより、悪臭の未然防止に努めています。なお、苦情があった場合は、直ちに現場に行き、発生源を特定するように努めています。

また、事業場へ立ち入り、三点比較式臭袋法による臭気指数の調査を行っています。令和2年度は4事業場の立入調査を実施したところ、1事業場で規制基準の超過が見られたため、規制基準を遵守するよう文書にて注意しました。

臭気指数・臭気濃度調査結果

業種	採取地点※ <sup>1</sup>	調査日	規制基準※ <sup>2</sup>	臭気指数	臭気排出強度	臭気濃度	臭気の種類	区域区分
①食品容器製造業	気体排出口	令和2年12月3日	$3.2 \times 10^5$	30	$2.0 \times 10^5$	1,000	有機溶剤臭	C区域
②食料品製造業	気体排出口	令和2年12月3日	29	41		13,000	食品臭	C区域
③油圧装置製造業	敷地境界線	令和3年2月1日	14	12		16	溶剤臭	C区域
④飲食サービス業	敷地境界線	令和3年2月1日	13	11		13	汚泥臭 薬品臭	B区域

※<sup>1</sup> ①、②は2号規制基準であり、③、④は1号規制基準。

※<sup>2</sup> ①の規制基準は臭気排出強度。②～④の規制基準は臭気指数。

#### (2) 野外焼却による悪臭

毎年、野外焼却行為による悪臭苦情が数多く寄せられています。悪臭防止法では、住居が集合している地域において、燃焼に伴って悪臭が生じるゴム、皮革、合成樹脂などを野外で多量に焼却することを禁止しています。また、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃掃法」という。）でも、例外として、稲わらや果樹のせん定木の焼却など農林業に係るもの（家庭菜園は除く）及びどんど焼きなどの風俗習慣上の行事における紙くずや木くずの焼却などはある程度認められているものの、適切な焼却施設を使わないで廃棄物を燃やすことは禁止されています。

なお、次の構造基準を満たす焼却炉を使用した自らのごみの焼却は、廃掃法で認められています。

- ①焼却施設内と外気が接することなく800℃以上で焼却できるものであること
- ②二重扉などで外気と遮断された状態で定量ずつ廃棄物を燃焼室へ投入できるもの
- ③燃焼ガスの温度を測定でき、燃焼ガスの温度を保つための助燃装置が設けられていること

ただし、煙やにおいが周辺の人に不快感を与えれば、条例の規制対象になります。例外的に認められている焼却であっても、近所から苦情があれば速やかにやめましょう。事業者は、規制基準を遵守する義務があります。一方、市民も日常生活における行為により悪臭を発生させ、周辺地域の住民の生活環境を損なわないように努める責務があります。