

第8章 悪臭の現状と対策

第1節 悪臭の概況

悪臭による公害は、その不快なおいにより生活環境を損ない、主に感覚的・心理的な被害を与える感覚公害と言われる。また、嗅覚はにおいの嗜好の個人差が大きく、心理的要因も大きい。そのうえ、同じ種類のおいを頻繁に嗅ぐと、においがあまり気にならなくなる場合と逆に非常に気になるようになる場合がある。

そこで、悪臭防止法に定める、22の特定悪臭物質の規制とあわせて、複合臭にも対応でき、住民の被害感により近い、人の嗅覚を用いた嗅覚測定法による許容限度値を設定し、工場・事業場に対し、規制基準を遵守するよう指導している。

第2節 現状

1 環境

悪臭防止法第11条に基づき、一般環境の特定悪臭物質の濃度を測定した。

臨海部の発生源近傍及び発生源に近い住居地域計8地点で測定した特定悪臭物質（硫化水素、メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル）の結果は、全て定量下限値（硫化水素0.001ppm、メチルメルカプタン0.001ppm、硫化メチル0.001ppm、二硫化メチル0.001ppm）未満であった。

2 工場・事業場等

(1) 特定悪臭物質

悪臭防止法により、規制基準の定められている物質（特定悪臭物質）を使用している工場等に対して悪臭苦情が発生した場合には、悪臭防止法に基づく濃度測定を行っている。平成24年度については特定悪臭物質を使用している工場等に起因した苦情がなかったため、特定悪臭物質の濃度測定は行わなかった。

(2) 嗅覚測定

本市では、特定悪臭物質以外の物質による悪臭苦情に対応するため、三点比較式臭袋法による嗅覚測定を行っている。

平成24年度は、嗅覚測定を必要とする臭気に対する苦情がなかったため、嗅覚測定は行わなかった。

第3節 対策

1 法令による規制

(1) 悪臭防止法による規制

昭和46年に制定された悪臭防止法に基づき、市では特定悪臭物質（アンモニア等22物質。下表参照。）について、敷地境界線での規制基準を定めている。

特定悪臭物質の敷地境界線での規制基準

単位：ppm

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

(2) 条例による規制

条例では、悪臭を発生させる作業全般について脱臭装置の設置、建屋の密閉化、作業場所の選定、臭気指数の許容限度の適合*等の措置を講ずるよう定めている。

※ 臭気指数については平成17年4月より導入された。

2 条例による対策

悪臭の苦情は発生源が多様であり、かつそのほとんどが複合臭であるため本市は、人の嗅覚を用いて臭気を総合的に評価できる嗅覚測定法〔官能試験法（三点比較式臭袋法）〕により、発生源施設の改善を指導している。

3 広域悪臭対策

(1) 広域的悪臭防止に関する工場への管理徹底の要請

本市では、臨海地域を中心に初夏から秋にかけて市民から悪臭についての苦情が多く寄せられるため、悪臭発生の未然防止対策のひとつとして、川崎区の臨海部の工場に対し定期保全修理日程表等の提出依頼を行っている。

(2) 悪臭原因調査の実施

原因不明の悪臭苦情が比較的多く寄せられる夏場に、川崎区臨海部において夜間パトロールを実施するなど、広域悪臭の防止と原因究明に努めている。

(3) 環境悪臭成分調査

悪臭防止法に基づき特定悪臭物質の一般環境における濃度を把握するため、4物質(硫化水素、メチルメルカプタン、硫化メチル及び二硫化メチル)について市内8か所で調査を行っている。

[3点比較式臭袋法とは?]

悪臭を人の鼻(嗅覚)で測定する、官能試験法の一つで、悪臭を含む空気が入っている袋を1つと、無臭の空気だけ入っている袋を2つの計3つの袋の中から、パネル(正常な嗅覚を持った人)に悪臭の入っている袋を当ててもらう方法です。

6人以上のパネルによって行い、悪臭を次第に薄めながら、不明または不正解になるまでこれを繰り返します。

その結果を統計的に処理して、希釈倍数を求め、その常用対数値に10を乗じた数値を臭気指数とします。



臭気指数に関するリーフレット