

第9章 悪臭

悪臭は、騒音・振動とともに感覚公害と呼ばれており、人の感覚に直接訴える環境事象であって、感じ方の個人差も大きい。

悪臭問題は、においが短時間のうちに消失したり、複合臭によって原因物質の特定ができなかったりすることから、十分な対応が困難な場合も多い。

1 悪臭防止法

工場、その他の事業所の事業活動に伴って発生する悪臭物質の排出を規制することにより、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的として、昭和46年6月に悪臭防止法が公布された。

悪臭防止法は、悪臭の原因となる物質（以下、「特定悪臭物質」という。）を指定し、規制基準を設けて排出規制を行っている。

敷地境界における特定悪臭物質の種類と規制基準は、表9-1のとおりであり、現在では22物質

が指定されている。

しかし、悪臭防止法による規制は特定悪臭物質の濃度規制であり、相対としてのにおいの程度を測定するものでないことから、現在頻発している複合臭の場合には対応できないなどの問題点があった。

このため、平成7年4月に従来の規制方法に加えて、人間の嗅覚を用いて悪臭を測定する「嗅覚測定法」が新たに採用されるなど、問題点の克服に努めた。

県内では、昭和50年に本市を含む8市1町が規制地域として指定され、規制基準が設定された。平成25年3月末現在の規制地域は、県内47市町村となっており、本市では、都市計画法に基づく用途地域を指定している。

(表9-1) 特定悪臭物質の敷地境界における規制基準

(単位：ppm)

| 特定悪臭物質の種類 | 規制基準 | 特定悪臭物質の種類 | 規制基準 |
|--------------|-------|-------------|--------|
| アンモニア | 1.0 | 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 | 3.0 |
| 硫化メチル | 0.01 | メチルイソブチルケトン | 1.0 |
| 二硫化メチル | 0.009 | トルエン | 10.0 |
| 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 | 1.0 |
| 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 千葉県指導目標値

千葉県では、嗅覚測定法の一つである「三点比較式臭袋法」を用いた臭気濃度の指導目標値を設定している。

「三点比較式臭袋法」は、悪臭を人の嗅覚で測定する官能法の一つで、悪臭物質を含む空気が入っている袋1つと空気だけが入っている袋2つの中から、試験者（6人以上）に臭気の入っている袋を当ててもらふ方法である。

試験は、悪臭物質を次第に薄めながら、試験者が不正解になるまで繰り返され、その結果を統計的に処理し、希釈倍数を算出する。

なお、算出された値を臭気濃度といい、これを人間の嗅覚の感覚量と対応させるために対数計算したものを臭気指数という。

3 君津市環境保全条例

君津市環境保全条例では、悪臭に係る規制基準について、「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が著

しく不快を感じると認められない程度とする」と定めている。

また、悪臭に係る特定施設を設置し、若しくは特定作業を行おうとする者には届出を義務づけており、施設等の構造や悪臭の発生防止に関する計画の確認、指導を行っている。

4 環境の保全に関する協定

本市では新日鐵住金(株)及び君津共同火力(株)と環境の保全に関する協定を締結しており、千葉県指導目標値よりも厳しい協定値を設定している。

24年度は、協定の遵守状況を確認するため、協定工場の敷地境界で悪臭調査を実施した。

調査の結果、臭気指数は10未満となり、千葉県指導目標値及び環境の保全に関する協定値を満たしていた（表9-2）。

なお、試料採取時においてコークス臭が感知できたため、表9-3の6段階臭気強度に照らし、臭気強度は3とした。

（表9-2） 悪臭調査結果

| | 判定結果 | 千葉県指導目標値 | 環境の保全に関する協定 (細目協定) | 気象状況 |
|------|-------|----------|-----------------------|--|
| 臭気濃度 | 10 未満 | 25 程度 | — | 天候：曇 気温：6.0℃ 湿度：55% 風向：東北東 風速：5.0m/s |
| 臭気指数 | 10 未満 | 14 程度 | 13 以下 | |

備考：気象状況は、採取時間における人見測定局のデータを用いた。

（表9-3） 6段階臭気強度

| 臭気強度 | 内 容 |
|------|--------------------------|
| 0 | 無 臭 |
| 1 | やっと感知できるにおい（検知閾値濃度） |
| 2 | 何のにおいであるか判る弱いにおい（認知閾値濃度） |
| 3 | 楽に感知できるにおい |
| 4 | 強いにおい |
| 5 | 強烈なにおい |