

臭気指数規制に係るこれまでの経緯と今後の課題

高橋達男（環境庁大気生活環境室）

1 悪臭防止法における臭気指数規制導入の経緯等について

悪臭問題は、昭和42年に制定された公害対策基本法において典型7公害の一つとされたが、昭和46年の法制定以前は、国の法による一元的な規制は行われておらず、地方公共団体においても具体的な基準をもって悪臭の規制を行っていたところは、宮城県のみであった。

このように悪臭がいわば未規制のまま放置されていた当時の理由としては、①大気汚染、水質汚濁等への対策が優先されたこと ②悪臭は個人差が大きく、公害問題として特殊な面を持ち、客観的な評価が難しいとされたこと ③機器分析技術の開発が遅れ、人の嗅覚に頼らざるを得なかったこと ④防止技術・装置の開発が非常に遅れていたこと等が上げられる。

昭和46年に制定された悪臭防止法においては、規制基準の設定にあたり種々議論された結果として特定の悪臭物質の濃度を機器によって測定する方法を採用しているが、これに対して「悪臭の評価方法（分析測定法）は未確立であり、現段階においては嗅覚測定法を採用する方が信頼性が高い」との指摘を受けるなど、機器測定法と嗅覚測定法のいずれを採用するかについては、随分議論がなされている。

このように法制定当初からの課題であった嗅覚測定法（官能試験法）は、平成7年の法改正で臭気指数規制として導入が図られたところであるが、次に嗅覚測定法導入までの経過について簡単にまとめる。

① 昭和41～46年

官能試験法は化製場等の苦情に対処するために用いられていたもので、法令等に最も早く位置付けられたものが昭和41年の宮城県公害防止条例による「食塩水平衡法」である。また、空気希釈法としてASTM注射器法やオルファクトメータ法等が用いられていたが、これらの官能試験法は測定精度・誤差等に問題があるとして昭和46年の法制定時には採用が見送られた。

② 昭和47～50年

注射器法等における精度・誤差の問題を解決する方法として東京都公害研究所において臭袋を用いる手法が研究（昭和43年頃から着手）され、三点比較式臭袋法として昭和49年に東京都の指導要綱（52年に東京都公害防止条例）に採用された。

昭和50年に環境庁は悪臭評価法調査委員会を設置し、行政に適用できる悪臭の最適評価法の検討を行うとして、次の理由により三点比較式臭袋法を取り上げている。

- 1) 判定の客観性及び安定性の確立のための顕著な改良*）がなされたこと。
- 2) 国内の測定例が相当数あること。
- 3) 操作が簡単で、測定機材の整備に要する費用が安価なこと。

*）注射器法の問題点（以下のとおり）に対して、述べられている。

- ・ 注射器のすり合わせ面への臭気物質の吸着
- ・ 注射器の容量が小さいため、においを嗅ぐときに周囲の空気を吸入
- ・ 鼻こうの中へ吹き込む方法であり、不自然な状態であること。
- ・ 高倍率の希釈試料の調整が煩雑で誤差が大きい。

③ 昭和51～57年

環境庁における検討結果は、53年3月に三点比較式臭袋法が行政的評価方法として最も優れているとして官能試験法調査報告書に取りまとめて自治体に示され、その後、全国の自治体に委託した実態調査等による検証を経て、57年6月に「昭和56年度官能試験法調査報告書について（環境庁特殊公害課長通知）」として望ましい臭気濃度の考え方とともに改めて示された。

④ 平成7年法改正まで

57年に示された方法等により、全国の自治体で条例、要綱等の制定の動きが活発化し、測定件数も平成7年までに1万件を超える状況となり、これらのデータを基に法改正が行われ規制基準（敷地境界）が設定された。

2 臭気指数規制の課題

臭気指数規制地域は、平成11年3月現在で3地域（下館市、札幌市、尾鷲市）であるが、平成11年4月に地方自治体の意向を調査した結果によれば、15自治体において導入を予定又は検討している状況があり、今後、3号規制基準が整備されればより規制地域の拡大が望めるのではと考えている。

下表に法に基づく臭気指数規制導入の問題点について各自治体の回答をまとめたものを示すが、これによれば、①特定悪臭物質規制と臭気指数規制が併用できない ②規制地域・規制値の設定が難しいとの意見が最も多く、それに次いで③物質規制で十分対応出来るとする意見が出されている。これらの①及び②の問題点について、検討すると次のようになる。

① 規制基準の併用について

規制基準の併用を可能とするには、その判断基準が異なることが条件とされているが、特定悪臭物質規制は、個々の物質のにおい（個々の性質）を物質の量として測定しており、臭気指数規制は、個別物質の組合せによるにおい（複合臭、全体の性質）をにおいの有無で測定（広播性の測定）しているものである。

これらは、一つの現象を総体として捉えるか、部分的に捉えるかの観点の違いはあるものの、

いずれも悪臭規制の指標であり、判断基準も共に臭気強度を基礎としている点で同一のものと言わざるを得ない。

② 規制地域・規制基準値の設定について

この回答について、内容を見ると「区域設定に制約がある」との意見が大半を占め、また、更にその内容として「区域に一定の広がりが必要」とする平成7年の通知に基づく考え方が問題との指摘となっている。

この通知は、法の施行にあたって臭気指数規制区域設定の留意事項として示されたもので、今後の重要課題として検討していく必要がある。

臭気指数規制に係る課題としては、臭気強度と臭気指数の関係（業種による広播性の違い）に伴う規制基準の緩和の問題など今後も検討すべき事項が多々あると考えるが、地方自治体における忌憚のない意見を率直に伝えていただき、よいよい規制のあり方を検討していきたいと考えている。

	全 体	導入検討中団体	導入予定なし団体
測定値信用できない	2	1	1
原因物質分からない	18	4	14
測定方法難しい	5	1	4
費用がかかる	8	1	7
人材確保困難	19	3	16
苦情少ない	8	1	7
物質規制で十分	28	2	26
物質追加で対応可	0	0	0
併用できない	32	6	26
規制区域・値設定困難	32	9	23