

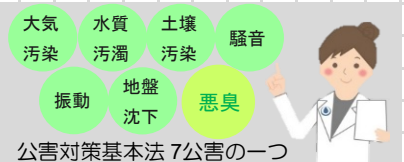


においの測定について

においは色々な測定方法や対処方法があります！

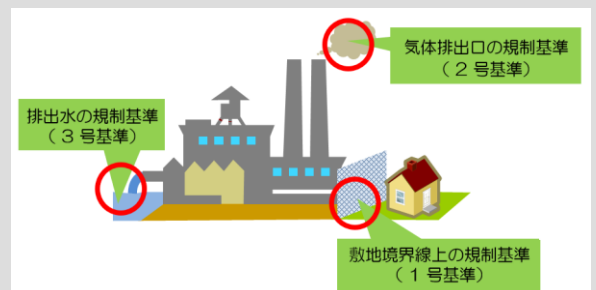
悪臭は悪臭防止法によって規制されています

悪臭防止法は、悪臭防止対策を推進し住民の生活環境を保全を目的に制定（昭和46年）事業活動に伴って悪臭を発生している工場や事業場に対し、必要な規制を行います。



>> 規制について

- ・規制対象
規制地域内の全ての工場・事業場・農場・飲食店・事務所等
※規制地域は都道府県知事及び市長が指定
- ・規制基準
① 1号基準（敷地境界で規制）
② 2号基準（煙突や排気口から出る排気が規制）
③ 3号基準（工場から排出される排水の水質基準が規制）



>> 規制方法や基準について

- 1号と2号基準は、地域で規制方法がどちらか一方で定められる為管轄の環境管理課で確認が必要です。
① 特定悪臭物質は、塗装工場や畜産事業場などから排出される臭いの主成分が指定されています。
② 臭気指数は、人の嗅覚で臭いの強さを総合的に測定する方法です。
- 2) 3号基準
排水中のメチルメルカプタン・硫化水素・硫化メチル・二硫化メチルの4成分が規制されています。

① 特定悪臭物質（22物質指定）

昭和46年に制定
環境計量士の資格が必要



特定悪臭物質		
1 アンモニア	9 ノルマルブチルアルデヒド	17 スチレン
2 メチルメルカプタン	10 イソブチルアルデヒド	18 キシレン
3 硫化水素	11 ノルマルパレルアルデヒド	19 プロピオン酸
4 硫化メチル	12 イソパレルアルデヒド	20 ノルマル酪酸
5 二硫化メチル	13 イソブタノール	21 ノルマル吉草酸
6 トリメチルアミン	14 酢酸エチル	22 イソ吉草酸
7 アセトアルデヒド	15 メチルイソブチルケトン	
8 プロピオンアルデヒド	16 トルエン	

分析機器を用いて、悪臭公害の主要な原因となっている特定悪臭物質の臭気濃度を測定します。

② 臭気指数（嗅覚を用いた測定法による基準）

平成7年導入
臭気判定士の資格が必要



現場で採取した気体試料を、嗅覚検査に合格した6人以上のパネルが臭気を感じられなくなるまで無臭空気希釈し、臭気指数を算出することで悪臭の程度を数値化します。

$$\text{臭気指数} = 10 \times \text{Log} (\text{臭気濃度})$$

試料を臭気を感じられなくなるまで無臭空気希釈したときの希釈倍率（臭気濃度）の対数値に10を乗じた値です。

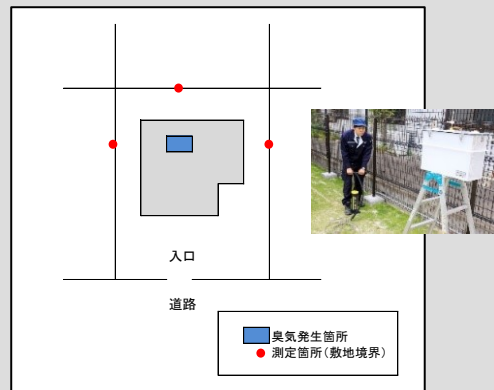


>> 敷地境界での測定



新設工場から出る臭いが気になる

- 内容 新しくできた食品工場からの臭いが近隣に対してどのように影響するのか知りたい。
- 測定箇所 新設工場の前面は道路で、前面を除く3面の敷地境界で測定。
- 測定方法 この地域は臭気指数で規制されており、1号基準で測定。
- 結果 基準値以内の為、問題なし。脱臭装置の効果がでているものと思われます。



>> フィルターの臭気試験（参考値）



空調機フィルターの臭いが気になるので、フィルターの臭気測定したい

- 内容 フィルターの臭いが気になるが、臭いの強さを数値化などで表現できないか？
- 提案 におい成分の数は非常に多く特定や分析が難しい為、参考値にはなりますが現状のフィルターと新品フィルターとの臭気指数による比較を提案。
- 測定 それぞれのフィルターを無臭袋に入れ1日静置し、臭気指数測定を実施。
- 結果 現状のフィルターの方が臭気測定値が高くなりました。調査結果がフィルター交換の理由の一つとなりました。



>> 川の臭気調査



川の水位を下げた時の、悪臭の影響を調査したい

- 内容 川の水位を下げた時に、川底の土や蓄積した汚物の臭いが近隣へどのように影響するのか調査したい。
- 測定 地域的には特定悪臭物質で規制されていますが、悪臭物質だけでは判断が難しく、臭気指数と併用して測定する事となりました。水位を下げる前から工事が完了するまで毎月測定となりました。
- 結果 川の水位を下げる前と後では、測定結果に大きな差異が無かったことから、悪臭の影響は少ないとの結果となりました。



>> その他こんな調査も実施しています

臭気発生箇所の調査



発生箇所の測定



隙間からの臭気測定

様々な測定方法を用いて、においの発生源の調査を行います。
※現場状況により特定が難しい場合があります。

脱臭対策



脱臭装置



脱臭のメカニズム

脱臭作業も対応可能です。臭いの種類によって機材を使い分け、臭い軽減にご協力致します。