

## I 規制物質

悪臭防止法で次の 22 物質が特定悪臭物質として規制がなされています。

特定悪臭物質名	化学式	においの性質	主な発生源事業場
アンモニア	$\text{NH}_3$	し尿のような臭	畜産事業場、化学肥料工場、石油化学工場、化製場、魚腸骨処理場、鶏糞乾燥場、フェザー処理場、ごみ処理場、し尿処理場、下水処理場、と畜場等
メチルメルカプタン	$\text{CH}_3\text{SH}$	腐ったたまねぎ臭	クラフトパルプ製造業、石油精製業、医薬品製造業、化製場、フェザー処理場、でん粉製造業、ごみ処理場、し尿処理場、下水処理場等
硫化水素	$\text{H}_2\text{S}$	腐った卵臭	畜産事業場、クラフトパルプ製造業、でん粉製造業、セロファン製造業、レーヨン製造業、化製場、魚腸骨処理場、フェザー処理場、ごみ処理場、し尿処理場、下水処理場等
硫化メチル	$(\text{CH}_3)_2\text{S}$	腐ったキャベツ臭	クラフトパルプ製造業、化製場、魚腸骨処理場、ごみ処理場、し尿処理場、下水処理場、石油精製業等
二硫化メチル	$\text{CH}_3\text{SSCH}_3$	腐ったキャベツ臭	クラフトパルプ製造業、化製場、魚腸骨処理場、ごみ処理場、し尿処理場等
トリメチルアミン	$(\text{CH}_3)_3\text{N}$	腐魚臭	畜産事業場、魚腸骨処理場、複合肥料製造業、化製場、水産缶詰製造業等
アセトアルデヒド	$\text{CH}_3\text{CHO}$	青ぐさい刺激臭	アセトアルデヒド製造工場、酢酸製造工場、酢酸ビニール製造工場、たばこ製造工場、複合肥料製造工場、魚腸骨処理場等
プロピオンアルデヒド	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$	甘酸っぱい焦げた刺激臭	塗装工場、その他の金属製品製造工場、自動車修理工場、印刷工場、魚腸骨処理場、油脂系食品製造工場、輸送用機械器具製造工場等
ノルマルブチルアルデヒド	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{CHO}$	甘酸っぱい焦げた刺激臭	
イソブチルアルデヒド	$(\text{CH}_3)_2\text{CHCHO}$	甘酸っぱい焦げた刺激臭	
ノルマルパレルアルデヒド	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{CHO}$	むせるような甘酸っぱい焦臭	
イソパレルアルデヒド	$(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{CHO}$	むせるような甘酸っぱい焦臭	
イソブタノール	$(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{OH}$	刺激的な発酵臭	塗装工場、その他の金属製品製造工場、自動車修理工場、木工工場、繊維工場、その他の機械製造工場、印刷工場、輸送用機械器具製造工場、鋳物工場等
酢酸エチル	$\text{CH}_3\text{CO}_2\text{C}_2\text{H}_5$	シンナーのような刺激臭	
メチルイソブチルケトン	$\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$	シンナーのような刺激臭	
トルエン	$\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$	ガソリン臭	スチレン製造工場、ポリスチレン製造加工工場、ポリスチレン製造業、SBR 製造工場、FRP 製品製造工場、化粧合板製造工場等
スチレン	$\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}=\text{CH}_2$	都市ガスのような臭	
キシレン	$\text{C}_6\text{H}_4(\text{CH}_3)_2$	ガソリン臭	塗装工場、その他の金属製品製造工場、自動車修理工場、木工工場、繊維工場、その他の機械製造工場、印刷工場、輸送用機械器具製造工場、鋳物工場等
プロピオン酸	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$	酸っぱい刺激臭	脂肪酸製造工場、染色工場、畜産事業場、化製場、でん粉製造工業等
ノルマル酪酸	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_2\text{COOH}$	汗臭	畜産事業場、化製場、魚腸骨処理場、鶏糞乾燥場、畜産食料品製造工場、でん粉製造工場、し尿処理場、廃棄物処分場等
ノルマル吉草酸	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{COOH}$	むれた靴下臭	
イソ吉草酸	$(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{COOH}$	むれた靴下臭	

## II 特定悪臭物質に係る規制の方法

工場、事業場から悪臭原因物が排出される形態には、下記の3形態があるので、それぞれに対応する3種類の規制基準を設定することになっています。

- ① 畜舎などのように特定の煙突がなく、その事業場の敷地全体から悪臭原因物が排出される場合
  - ② 化学工場などのように煙突、その他の気体排出施設から悪臭原因物が排出される場合
  - ③ 化製場などのように悪臭原因物が排出水に含まれて、事業場の外に排出され気体蒸散する場合
- 本県では、現在下表に示すように①及び②による規制を行っております。

熊本県における規制のしくみ表

平成9年1月現在

規制物質	① 敷地境界線における濃度規制	② 排出口における排出量規制		③ 排出水の濃度規制
		排出口の高さ(補正された排出口の高さ)		
		5m以上	5m未満	
アンモニア	○	○	×	×
メチルメルカプタン	○	×	×	×
硫化水素	○	○	×	×
硫化メチル	○	×	×	×
二硫化メチル	○	×	×	×
トリメチルアミン	○	○	×	×
アセトアルデヒド	○	×	×	×
プロピオンアルデヒド	○	○	×	×
ノルマルブチルアルデヒド	○	○	×	×
イソブチルアルデヒド	○	○	×	×
ノルマルバレールアルデヒド	○	○	×	×
イソバレールアルデヒド	○	○	×	×
イソブタノール	○	○	×	×
酢酸エチル	○	○	×	×
メチルイソブチルケトン	○	○	×	×
トルエン	○	○	×	×
スチレン	○	×	×	×
キシレン	○	○	×	×
プロピオン酸	○	×	×	×
ノルマル酪酸	○	×	×	×
ノルマル吉草酸	○	×	×	×
イソ吉草酸	○	×	×	×

- 規制がかかるもの  
 × 規制がかからないもの

排出口における排出量規制は、排出口の高さが5m以上について図に掲げる方法で行いますが、この中でメチルメルカプタン等9物質に規制がかからないのは、それらの物質の大気中への拡散の過程での減少割合等が明確でないためです。また、排出口の高さが5m未満について全物質について規制がかからないのは、特定悪臭物質による影響が多くの場合当該事業場内で最大となり、敷地境界の濃度規制で目的を達することができる等の理由のためです。