

有害物質の基準値『臭いと有害性では大きく異なる』

環境・健康

有害物質を使用している作業者が、臭いがするとのことで人体への悪影響を心配する例がよくあります。有害物質の臭いと人体への悪影響（有害性）とは、直接的な関係はありません。例えば、有害性の目安となる許容濃度の1/100以下のレベルであっても、悪臭上問題となる物質があり、また逆に、まったく臭いが無いのに人体への悪影響がある物質があります。

下記表に悪臭物質の規制基準（悪臭防止法：三重県告示）と許容濃度（日本産業衛生学会、米国ACGIH）の対比を示しました。労働衛生法令での有害物質の基準値は、健康障害の防止を目的としたものであり、職場環境についても生活環境（悪臭防止法）と同様、悪臭の防止（快適職場づくり）の観点からの取り組みが望まれます。

表. 悪臭規制基準と許容濃度

単位：ppm

物質名	悪臭規制基準（敷地境界） 三重県告示（2009年）	許容濃度	
		産衛（2010年）	ACGIH（2010年）
アンモニア	1	25	25
メチルメルカプタン	0.002	—	0.5
硫化水素	0.02	5	10
トリメチルアミン	0.005	—	5
アセトアルデヒド	0.05	50	C25
スチレン	0.4	20	20
プロピオン酸	0.03	—	10
ノルマルバレルアルデヒド	0.009	—	50
イソブタノール	0.9	50	50
酢酸エチル	3	200	400
メチルイソブチルケトン	1	50	20
トルエン	10	50	20
キシレン	1	50	100

kes サポート

目的	課題	kes サポート
把握	作業環境への悪臭物質の発散状況	作業環境測定
	生活環境への悪臭物質の発散状況	悪臭物質濃度測定（悪臭防止法）
	既設の局所排気装置の性能	局所排気装置の性能検査
	既設の排ガス処理装置の性能	排ガス処理装置の性能検査
改善	作業環境への悪臭物質の発散抑制	排・換気設備の改善、設置
	生活環境への悪臭物質の発散抑制	排ガス処理装置の改善、設置
	悪臭物質の吸入防止	呼吸用保護具の販売（防毒、防臭）
教育	作業者の衛生意識の向上	労働衛生教育