

第7章 悪臭

(1) 特定悪臭物質の排出口での調査

悪臭の発生するおそれのある事業所を対象に、特定悪臭物質の機器分析及び官能試験法による測定を行っている。平成24年度は、有機化学工業製品製造業、自動車部品製造業及び北茨城市環境センターの2事業所1施設で調査を実施した。

なお、調査事業所には、悪臭防止法の規制基準を遵守しているものの、官能試験法による結果から、改善指導を実施している。

表 7-1-1 特定悪臭物質の機器分析結果

自動車部品製造業		2号規制との比較	北茨城市環境センター		2号規制との比較
測定日	H25. 3. 12		測定日	H25. 3. 12	
プロピオンアルデヒド	0.26	○	メチルメルカプタン	0.0002 未満	○
ノルマルブチルアルデヒド	0.071	○	硫化水素	0.0002 未満	○
イソブチルアルデヒド	0.005 未満	○	硫化メチル	0.0002 未満	○
ノルマルバレアルデヒド	0.055	○	二硫化メチル	0.0002 未満	○
イソブタノール	0.05 未満	○	ノルマル酪酸	0.0001 未満	○
			イソ吉草酸	0.0001 未満	○

※単位：m³ N/h

表 7-1-2 官能試験による調査結果

	自動車部品製造業		有機化学工業製品製造業		北茨城市環境センター
	排出口1	排出口2	敷地境界1	敷地境界2	敷地境界
排出口での臭気指数	40 (27) ※	36 (34) ※	—	—	—
敷地境界での臭気指数	—	—	10 未満	19	10 未満

※ () 内の数値は、敷地外の最大着地濃度地域が、臭気指数14と等しくなるよう気体排出口における排出気体の臭気指数の許容限度を記載している。

(2) 自然由来による物質の調査

市内にある湧水のうち、自然由来による硫化水素を発している場所について、平成22年6月から定期的に流出部の風下の地点で濃度測定を実施している。

ア 調査場所 関本町関本上

表 7-2-1 硫化水素測定結果

調査日	H24.6.11	H24.9.26	H24.12.10	H25.3.4
硫化水素 (ppm)	0.006	0.001 未満	0.025	0.080
風速 (m/s)	1.8	2.1	1.2	2.1

◇ 悪臭防止法に基づく地域指定等

① 規制地域の範囲

地域の区分	規制地域
A 区域	北茨城市の全域

臭気指数による規制については、当市では導入していない。しかし、一部事業場で、公害防止協定において数値規制を行っている（規制例：敷地境界において臭気指数 14 未満）。

② 規制基準

規制基準 物質名	1号規制 (敷地境界)	2号規制 (排出口)	3号規制 (排水水)	備考
アンモニア	1 ppm	注1	—	し尿のようなにおい
メチルメルカプタン	0.002 ppm	—	注2	腐った玉ねぎのようなにおい
硫化水素	0.02 ppm	注1	注2	腐った卵のようなにおい
硫化メチル	0.01 ppm	—	注2	腐ったキャベツのようなにおい
二酸化メチル	0.009 ppm	—	注2	腐ったキャベツのようなにおい
トリメチルアミン	0.005 ppm	注1	—	腐った魚のようなにおい
アセトアルデヒド	0.05 ppm	—	—	刺激的な青ぐさいにおい
プロピオンアルデヒド	0.05 ppm	注1	—	刺激的な酸っぱい焦げたにおい
ノルマルブチルアルデヒド	0.009 ppm	注1	—	刺激的な酸っぱい焦げたにおい
イソブチルアルデヒド	0.02 ppm	注1	—	刺激的な酸っぱい焦げたにおい
ノルマルパレルアルデヒド	0.009 ppm	注1	—	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい
イソパレルアルデヒド	0.003 ppm	注1	—	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい
イソブタノール	0.9 ppm	注1	—	刺激的な発酵したにおい
酢酸エチル	3 ppm	注1	—	刺激的なシンナーのようなにおい
メチルイソブチルケトン	1 ppm	注1	—	刺激的なシンナーのようなにおい
トルエン	10 ppm	注1	—	ガソリンのようなにおい
スチレン	0.4 ppm	—	—	都市ガスのようなにおい
キシレン	1 ppm	注1	—	ガソリンのようなにおい
プロピオン酸	0.03 ppm	—	—	刺激的な酸っぱいにおい
ノルマル酪酸	0.001 ppm	—	—	汗くさいにおい
ノルマル吉草酸	0.0009 ppm	—	—	むれた靴下のようなにおい
イソ吉草酸	0.001 ppm	—	—	むれた靴下のようなにおい

注 1) 2号規制は、敷地外の最大着地濃度地域が、1号規制基準値と等しくなるよう気体排出口における特定悪臭物質の流量の許容限度を定める。

注 2) 3号規制は、排水水から拡散し、大気中で拡散した特定悪臭物質の濃度が、当該地域に係る事業場敷地境界における規制基準値と等しくなるよう、排水水の特定悪臭物質の濃度の許容限度を定める。

第 8 章 地盤沈下

茨城県生活環境の保全等に関する条例では、地下水のくみ上げによる地盤沈下の防止を目的として、吐出口の断面積が 19cm^2 以上の揚水機を特定施設として届出をさせている。

当市においては、平成 7 年度以降届出はない。