

## 第4節 悪臭

### 1 測定結果の概要

本市における主な悪臭発生源としては、魚腸骨処理場、研削砥石製造業、パルプ工場、金属製品製造業、産業廃棄物処理施設及び下水処理場等があげられます。これらの事業場周辺においては、悪臭物質の測定を行い悪臭の実態把握に努めています。また規制基準を超えた施設（発生源）に対しては、立入調査等を行い、発生原因の究明及び改善対策の実施について指導を行っています。

平成25年度は、魚腸骨処理場（14検体）、研削砥石製造業（3検体）、パルプ工場（9検体）、金属製品製造業（3検体）、産業廃棄物処理業（8検体）及び下水処理場等（17検体）の計54検体の悪臭測定を行いました。

このうち、2検体が悪臭防止法に規定する基準を超えたため、改善指導を行いました。

### 2 特定悪臭物質の規制基準値と主要発生源

特定悪臭物質	規制基準値	においの性質	主な発生源
アンモニア	1 ppm	し尿臭	畜産農業、化製場、し尿処理場等
メチルメルカプタン	0.002 ppm	腐った玉葱臭	化製場、パルプ工場、し尿処理場等
硫化水素	0.02 ppm	腐った卵臭	畜産農業、パルプ工場、し尿処理場等
硫化メチル	0.01 ppm	腐ったキャベツ臭	化製場、パルプ工場、し尿処理場等
二硫化メチル	0.009 ppm	腐ったキャベツ臭	化製場、パルプ工場、し尿処理場等
トリメチルアミン	0.005 ppm	腐魚臭	畜産農業、化製場、水産食品製造工場
アセトアルデヒド	0.05 ppm	青臭い刺激臭	鶏糞乾燥場、化学工場等
プロピオンアルデヒド	0.05 ppm	あま酸っぱい焦げ臭	焼付け塗装工程を有する事業場等
ノルマルブチルアルデヒド	0.009 ppm	あま酸っぱい焦げ臭	焼付け塗装工程を有する事業場等
イソブチルアルデヒド	0.02 ppm	あま酸っぱい焦げ臭	焼付け塗装工程を有する事業場等
ノルマルパレルアルデヒド	0.009 ppm	むせるようなあま酸っぱい焦げ臭	焼付け塗装工程を有する事業場等
イソパレルアルデヒド	0.003 ppm	むせるようなあま酸っぱい焦げ臭	焼付け塗装工程を有する事業場等
イソブタノール	0.9 ppm	刺激的な発酵臭	塗装工程を有する事業場等
酢酸エチル	3 ppm	シンナ - 臭	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
メチルイソブチルケトン	1 ppm	シンナ - 臭	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
トルエン	10 ppm	ガソリン臭	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
スチレン	0.4 ppm	都市ガス臭	化粧合板製造工場、化学工場等
キシレン	1 ppm	ガソリン臭	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
プロピオン酸	0.03 ppm	酸っぱい刺激臭	畜産農業、脂肪酸製造工場、染色工場等
ノルマル酪酸	0.001 ppm	汗臭	畜産農業、化製場、でん粉工場、し尿処理場等
ノルマル吉草酸	0.0009 ppm	むれた靴下臭	畜産農業、化製場、でん粉工場、し尿処理場等
イソ吉草酸	0.001 ppm	むれた靴下臭	畜産農業、化製場、でん粉工場、し尿処理場等

### 3 悪臭発生源周辺における悪臭物質測定結果

#### (1) アンモニア

(単位: ppm)

番号	採取地点(住居表示)	採取月日	採取時刻	天候	気温(℃)	風向	アンモニア
1	広多賀谷3丁目9番地先	平成25年7月11日	9:45	晴	28.5	NW	0.2
2	広多賀谷3丁目10番地先	平成25年7月11日	10:05	晴	30.0	NE	0.1
3	光町4番地先	平成25年7月11日	10:40	晴	31.5	N	0.1
4	阿賀南6丁目2番地先	平成25年7月18日	10:15	晴	31.5	NW	0.1
5	阿賀南6丁目2番地先	平成25年7月18日	10:47	晴	32.0	NW	検出せず

分析: 呉市環境管理課

- (注) 1 C = CALM。風速0.3m/秒以下の場合をいう。  
2 「検出せず」とは、規定された方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

#### (2) トリメチルアミン

(単位: ppm)

番号	採取地点(住居表示)	採取月日	採取時刻	天候	気温(℃)	風向	トリメチルアミン
1	阿賀南6丁目2番地先	平成25年11月7日	10:07	晴	20.5	SE	0.0013

分析: 呉市環境管理課

- (注) 1 C = CALM。風速0.3m/秒以下の場合をいう。  
2 「検出せず」とは、規定された方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

#### (3) 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, ノルマルパレルアルデヒド, イソパレルアルデヒド

番号	採取地点(住居表示)	採取月日	採取時刻	天候	気温(℃)	風向	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	ノルマルパレルアルデヒド	イソパレルアルデヒド
1	阿賀南6丁目2番地先	平成25年4月17日	8:53	曇	19.0	-	0.002	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
2	川尻町西1丁目4番地先	平成25年4月17日	9:20	曇	18.0	E	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
3	吉浦新町2丁目1番地先	平成25年4月17日	10:12	曇	20.0	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
4	阿賀南6丁目2番地先	平成25年9月19日	10:25	晴	29.0	SE	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
5	川尻町西1丁目4番地先	平成25年9月19日	9:56	晴	26.5	SE	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
6	吉浦新町2丁目1番地先	平成25年9月19日	11:05	晴	30.5	SW	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
7	阿賀南6丁目2番地先	平成26年2月12日	10:05	晴	5.0	NW	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
8	川尻町西1丁目4番地先	平成26年2月12日	9:31	晴	4.5	W	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
9	吉浦新町2丁目1番地先	平成26年2月12日	10:45	晴	6.0	NE	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず

分析: 呉市環境管理課

- (注) 1 C = CALM。風速0.3m/秒以下の場合をいう。  
2 「検出せず」とは、規定された方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

## (4) メチルメルカプタン, 硫化水素, 硫化メチル, 二硫化メチル

(単位: ppm)

番号	採取地点(住居表示)	採取月日	採取時刻	天候	気温( )	風向	メチルメルカプタン	硫化水素	硫化メチル	二硫化メチル
1	阿賀南5丁目3番地先	平成25年5月16日	9:10	晴	24.5	S	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
2	広多賀谷3丁目10番地先	平成25年5月16日	9:50	晴	24.5	SWS	0.0005	0.001	検出せず	検出せず
3	広多賀谷3丁目9番地先	平成25年5月16日	9:35	晴	24.5	SW	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
4	広末広2丁目1番地先	平成25年5月16日	10:15	晴	25.0	NW	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
5	光町4番地先	平成25年5月16日	11:05	晴	24.0	E	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
6	阿賀南6丁目2番地先	平成25年7月25日	9:20	曇	31.0	S	検出せず	検出せず	検出せず	0.0013
7	広多賀谷3丁目10番地先	平成25年7月25日	9:38	曇	33.0	E	0.0040	0.008	検出せず	0.0033
8	広末広2丁目1番地先	平成25年7月25日	9:57	晴	33.0	SW	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
9	光町4番地先	平成25年7月25日	10:32	晴	33.0	-	0.0007	0.005	0.001	検出せず
10	阿賀南6丁目2番地先	平成25年9月12日	9:05	曇	30.5	SW	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
11	広多賀谷3丁目10番地先	平成25年9月12日	9:15	曇	30.0	SW	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
12	広多賀谷3丁目9番地先	平成25年9月12日	9:20	曇	29.0	S	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
13	広末広2丁目1番地先	平成25年9月12日	9:35	曇	30.0	SE	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
14	光町4番地先	平成25年9月12日	10:12	曇	30.5	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
15	阿賀南6丁目2番地先	平成25年12月5日	9:05	晴	9.5	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
16	広多賀谷3丁目10番地先	平成25年12月5日	9:21	晴	10.0	S	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
17	広多賀谷3丁目9番地先	平成25年12月5日	9:28	晴	9.0	SW	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
18	広末広2丁目1番地先	平成25年12月5日	9:37	晴	9.5	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
19	光町4番地先	平成25年12月5日	10:53	晴	12.5	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
20	阿賀南6丁目2番地先	平成26年2月27日	9:10	曇	11.5	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
21	広多賀谷3丁目10番地先	平成26年2月27日	9:24	曇	12.0	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
22	広多賀谷3丁目9番地先	平成26年2月27日	9:31	曇	12.0	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
23	広末広2丁目1番地先	平成26年2月27日	9:42	曇	12.5	-	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
24	光町4番地先	平成26年2月27日	10:15	曇	12.5	SW	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず

分析: 呉市環境管理課

- (注) 1 C = CALM。風速0.3m/秒以下の場合をいう。  
 2 「検出せず」とは、規定された方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

## (5) プロピオン酸, ノルマル酪酸, イソ吉草酸, ノルマル吉草酸

(単位: ppm)

番号	採取地点(住居表示)	採取月日	採取時刻	天候	気温( )	風向	プロピオン酸	ノルマル酪酸	イソ吉草酸	ノルマル吉草酸
1	阿賀南 6 丁目 2 番地先	平成25年7月31日	13:35	晴	34.0	NNE	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
2	広末広 2 丁目 3 番地先	平成25年7月31日	13:55	晴	35.0	NW	検出せず	0.0002	検出せず	検出せず
3	郷原町ワラヒノ山桑畑池側道	平成25年7月31日	9:40	晴	32.0	S	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
4	郷原町ワラヒノ山 2 5 2 8 番地地先	平成25年7月31日	9:55	晴	35.0	SSE	検出せず	0.0011	0.0006	0.0006
5	阿賀南 6 丁目 2 番地先	平成25年8月28日	13:40	晴	31.5	NW	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
6	広末広 2 丁目 3 番地先	平成25年8月28日	14:05	晴	32.0	NW	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
7	郷原町ワラヒノ山桑畑池側道	平成25年8月28日	9:30	曇	28.0	S	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
8	郷原町ワラヒノ山 2 5 2 8 番地地先	平成25年8月28日	9:42	曇	29.5	SSE	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
9	広末広 2 丁目 3 番地先	平成25年10月17日	13:52	晴	22.0	E	検出せず	0.0002	検出せず	検出せず
10	郷原町ワラヒノ山桑畑池側道	平成25年10月17日	9:36	晴	19.5	SE	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
11	郷原町ワラヒノ山 2 5 2 8 番地地先	平成25年10月17日	9:50	晴	21.0	NE	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
12	阿賀南 6 丁目 2 番地先	平成25年12月12日	13:28	晴	11.0	ESE	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
13	広末広 2 丁目 3 番地先	平成25年12月12日	13:50	晴	10.5	SW	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
14	郷原町ワラヒノ山桑畑池側道	平成25年12月12日	9:33	晴	9.0	SSE	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず
15	郷原町ワラヒノ山 2 5 2 8 番地地先	平成25年12月12日	9:45	晴	7.5	E	検出せず	検出せず	検出せず	検出せず

- (注) 1 C = CALM。風速 0.3 m / 秒以下の場合をいう。  
 2 「検出せず」とは、規定された方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。