

資料-50 自動車騒音測定結果（平成25年度）

区分	距離 (km)	調査結果					
		住居戸数 A+B+C+D (戸)	昼夜とも 基準値以下 A (戸)	昼のみ 基準値以下 B (戸)	夜のみ 基準値以下 C (戸)	昼間・夜間とも 基準値超過 D (戸)	
県内	全体 (割合)	280.4	34,793 (100.0%)	34,171 (98.2%)	95 (0.3%)	341 (1.0%)	186 (0.5%)
	高速 (割合)	0.4	17 (100.0%)	17 (100.0%)			
	一般国道 (割合)	96	9,400 (100.0%)	8,889 (94.6%)	95 (1.0%)	242 (2.6%)	174 (1.9%)
	県道 (割合)	176.2	23,913 (100.0%)	23,804 (99.5%)		97 (0.4%)	12 (0.1%)
	市町村道 (割合)	7.8	1,463 (100.0%)	1,461 (99.9%)		2 (0.1%)	
全国	全体 (割合)	41,050	6,645.1 (千) (100.0%)	6,150.7 (千) (92.6%)	228.1 (千) (3.4%)	28.2 (千) (0.4%)	238.1 (千) (3.6%)

※1 全国は平成24年度の結果。

※2 端数処理の影響により、A～D各々の割合を合計しても100%とならない場合がある。

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-51 航空機騒音測定結果（平成25年度）

調査地点	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	環境基準
L _{den}	—	38	41	—	43	43	39	—	—	43	62

※ L_{den}は航空機騒音の評価量であり、1機ごとの航空機騒音の単発騒音暴露レベルに時間帯補正（夕方や夜間に重み付け）して加算し、1日の時間平均をとったもの

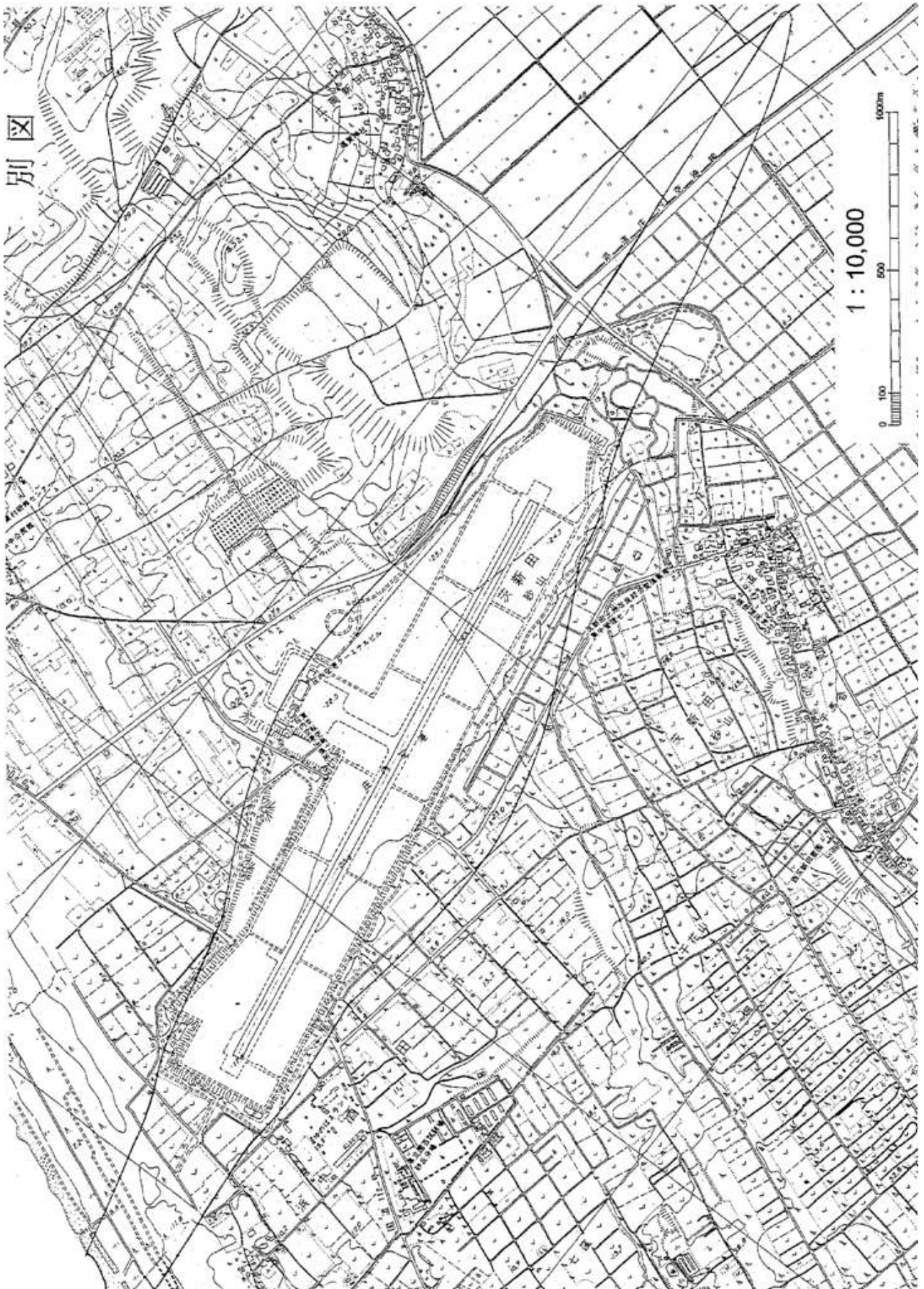
資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-52 山形空港航空機騒音に係る環境基準の適用地域及び監視地点



資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-53 庄内空港航空機騒音に係る環境基準の適用地域



資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-54 騒音に係る環境基準

(一般地域)

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
AA	50デシベル以下	40デシベル以下
A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
C	60デシベル以下	50デシベル以下

- ※1 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。
- ※2 AAを当てはめる地域は、療養施設等が集合して設置されるなど特に静穏を要する地域とする。
- ※3 Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。
- ※4 Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。
- ※5 Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。

(道路に面する地域)

地域の区分	基準値	
	昼間	夜間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60デシベル以下	55デシベル以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65デシベル以下	60デシベル以下

(幹線交通を担う道路に近接する空間における特例)

基準値	
昼間	夜間
70デシベル以下	65デシベル以下

- ※ 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下）によることができる。

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-55 航空機騒音に係る環境基準

地域の類型	基準値
I	57デシベル以下
II	62デシベル以下

- ※ Iをあてはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とし、IIをあてはめる地域はI以外の地域であって、通常の生活を保全する必要がある地域とする。

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-56 特定工場等において発生する騒音の規制基準

区分 区域の区分		時間の区分			
		朝 午前6時から 午前8時まで	昼 間 午前8時から 午後7時まで	夕 午後7時から 午後9時まで	夜 間 午後9時から翌 日の午前6時ま で
第1種区域	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域	45デシベル	50デシベル	45デシベル	45デシベル
第2種区域	第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 (特別用途地区(地場産業としての 繊維工業その他の工業の利便の増進 を図ることを目的とするものに限 る。以下「特別工業地区」とい う。)を除く。)	50デシベル	55デシベル	50デシベル	45デシベル
第3種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 特別工業地区	60デシベル	65デシベル	60デシベル	50デシベル
第4種区域	工業地域	65デシベル	70デシベル	65デシベル	55デシベル

※ 測定場所は、特定工場等の敷地の境界線上とする。

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-57 特定工場において発生する振動の規制基準

区分 区域の区分		時間の区分	
		昼 間 午前8時から午後7時まで	夜 間 午後7時から翌日の午前8時ま で
第1種区域	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 (特別用途地区(地場産業としての 繊維工業その他の工業の利便の増進 を図ることを目的とするものに限 る。以下「特別工業地区」とい う。)を除く。)	60デシベル	55デシベル
第2種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 特別工業地区 工業地域	65デシベル	60デシベル

※ 測定場所は、特定工場等の敷地の境界線上とする。

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-58 騒音に係る特定施設等届出状況（平成25年度末現在）

特定施設名	騒音規制法						県生活環境保全条例	
	事業場数			施設数			事業場数	施設数
	県全体	山形市以外	山形市	県全体	山形市以外	山形市		
金属加工機械	208	130	78	1,143	895	248	155	2,051
空気圧縮機等	631	407	224	3,031	2,094	937	595	2,385
土石用破碎機等	12	11	1	42	40	2	4	14
織機	131	130	1	2,832	2,827	5	—	—
建設用資材製造機械	16	16	0	28	28	0	19	23
穀物用製粉機	5	3	2	10	4	6	18	30
木材加工機械	145	111	34	394	302	92	29	45
抄紙機械	3	2	1	8	4	4	—	—
印刷機械	120	68	52	574	311	263	—	—
合成樹脂用射出成形機	17	16	1	386	338	48	—	—
鋳造型機	16	13	3	202	161	41	—	—
繊維機械	—	—	—	—	—	—	177	3,091
紙工機械	—	—	—	—	—	—	4	6
鋳造機械	—	—	—	—	—	—	7	21
石材加工機械	—	—	—	—	—	—	33	68
缶洗浄機	—	—	—	—	—	—	1	1
起重機械	—	—	—	—	—	—	10	119
計	1,304	907	397	8,650	7,004	1,646	1,052	7,854
合計	事業場数 2,356			施設数 16,504				

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-59 振動に係る特定施設等届出状況（平成25年度末現在）

特定施設名	振動規制法						県生活環境保全条例	
	事業場数			施設数			事業場数	施設数
	県全体	山形市以外	山形市	県全体	山形市以外	山形市		
金属加工機械	197	117	80	1,286	995	291	—	—
圧縮機	379	251	128	1,441	1,083	358	—	—
土石用破碎機等	15	14	1	40	38	2	4	6
織機	116	115	1	2,314	2,309	5	—	—
建設用資材製造機械	12	11	1	22	21	1	3	3
木材加工機械	34	31	3	83	80	3	—	—
印刷機械	47	28	19	187	101	86	—	—
ゴム練用等ロール機	1	1	0	4	4	0	—	—
合成樹脂用射出成形機	13	12	1	287	178	109	—	—
鋳造型機	10	5	5	94	52	42	—	—
計	824	585	239	5,758	4,861	897	7	9
合計	事業場数 831			施設数 5,767				

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-60 特定建設作業に係る騒音の規制基準

特定建設作業種類	規制項目	基準値	作業禁止時間		最大作業時間数		最大連続作業日数	作業禁止日
	区域区分		1号	2号	1号	2号		
騒音規制法	くい打・くい抜機等作業	85デシベル	午後7時 ～ 翌日の 午前7時	午後10時 ～ 翌日の 午前6時	10時間/日	14時間/日	6日	日曜日 及び休日
	びょう打機作業							
	さく岩機作業							
	空気圧縮機作業							
	コンクリートプラント等作業							
	バックホウ作業							
	トラクターショベル作業							
	ブルドーザー作業							
県条例	試すい機等作業	85デシベル	午後7時 ～ 翌日の 午前7時	午後10時 ～ 翌日の 午前6時	10時間/日	14時間/日	6日	日曜日 及び休日
	路面切断機作業							
	ディーゼル機関等作業							

※1 基準値（騒音の大きさ）は、特定建設作業の場所の敷地境界線における値である。

※2 1号区域及び2号区域とは、それぞれ次のとおりである。

(1) 1号区域

ア 第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び特別用途地区（地場産業としての繊維工業その他の工業の利便の増進を図ることを目的とするものに限る。）

イ 工業地域のうち、学校、保育所、病院等、図書館及び特別養護老人ホームの敷地境界から80mまでの区域

(2) 2号区域

工業地域のうち前号に掲げる区域以外の区域

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-61 特定建設作業に係る振動の基準

特定建設作業種類	規制項目	基準値	作業禁止時間		最大作業時間数		最大連続作業日数	作業禁止日
	区域区分		1号	2号	1号	2号		
振動規制法	くい打・くい抜機等作業	75デシベル	午後7時 ～ 翌日の 午前7時	午後10時 ～ 翌日の 午前6時	10時間/日	14時間/日	6日	日曜日 及び休日
	鋼球作業							
	舗装版破碎機作業							
	ブレーカー作業							

※1 基準値（振動の大きさ）は、特定建設作業の場所の敷地境界線における値である。

※2 区域及び区分は資料-24と同様である。

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-62 騒音に係る特定建設作業届出件数（平成25年度）

特定建設作業名	騒音規制法			県生活環境 保全条例
	県全体	山形市以外	山形市	県全体
くい打機等を使用する作業	4	4	0	—
びょう打機等を使用する作業	0	0	0	—
さく岩機等を使用する作業	9	2	7	—
空気圧縮機を使用する作業	3	1	2	—
コンクリートプラント等を設けて行う作業	0	0	0	—
バックホウを使用する作業	5	5	0	—
トラクターショベルを使用する作業	1	1	0	—
ブルドーザーを使用する作業	0	0	0	—
試すい機・さく井機を使用する作業	—	—	—	48
路面切断機を使用する作業	—	—	—	0
ディーゼル機関等（3.7kW以上）を使用する作業	—	—	—	10
計	22	13	9	58
合計	80			

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-63 振動に係る特定建設作業届出件数（平成25年度）

特定建設作業名	振動規制法		
	県全体	山形市以外	山形市
くい打機等を使用する作業	3	2	1
剛球を使用して破壊する作業	0	0	0
舗装版破碎機を使用する作業	1	1	0
ブレーカーを使用する作業	11	7	4
合計	15	10	5

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-64 飲食店営業等に係る騒音の基準

区 域 の 区 分		音量基準	音響機器の使用制限
		午後10時から 翌日の 午前6時まで	午後11時から 翌日の 午前6時まで
第1種区域 第2種区域	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 (特別用途地区(地場産業としての繊維工業その他の工業の利便の増進を図ることを目的とするものに限る。以下「特別工業地区」という。)を除く。)	45デシベル	カラオケ装置 ジュークボックス (ただし、当該音響機器から発する音が外部に漏れない措置を講じた場合はこの限りでない。)
第3種区域 第4種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 特別工業地区 工業地域	55デシベル	—

※1 食品衛生法施行令第35条第1項に規定する飲食店営業のうち設備を設けて客に飲食させる営業又は同条第2項に規定する喫茶店営業を営む者が対象

※2 測定場所は、営業所の敷地の境界線上とする。

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-65 拡声機の使用に係る騒音の基準

拡声機の使用 方法	規 制 の 内 容					
航空機による 商業宣伝放送	禁 止					
店頭、街頭、 自動車等に設 置するなどし て使用する商 業宣伝放送	1 指定地域のうち、病院等施設の敷地の周囲50mの区域において禁止。 2 指定地域のうち、1以外の区域においては次の基準を遵守すること。 (1) 午後7時から午前8時までの間においては、使用しないこと。 (2) 区域の区分に応じ、次の表に定める基準を超えないものであること。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>住居系区域</td> <td>55デシベル</td> </tr> <tr> <td>商工業系区域</td> <td>70デシベル</td> </tr> </table>		住居系区域	55デシベル	商工業系区域	70デシベル
住居系区域	55デシベル					
商工業系区域	70デシベル					

※1 住居系区域：第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域、準住居地域(特別用途地区(地場産業としての繊維工業その他の工業の利便の向上を図ることを目的とするものに限る。以下「特別工業地区」という。)を除く。)

商工業系区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域、特別工業地区及び工業地域

※2 測定場所：拡声機から5mの位置

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-66 自動車騒音に係る要請限度

区域の区分	時間の区分	
	昼 間	夜 間
	午前6時から 午後10時まで	午後10時から翌日の 午前6時まで
a 区域及びb 区域のうち一車線を有する道路に面する区域	65デシベル	55デシベル
a 区域のうち二車線以上の車線を有する道路に面する区域	70デシベル	65デシベル
b 区域のうち二車線以上の車線を有する道路に面する区域 及びc 区域のうち車線を有する道路に面する区域	75デシベル	70デシベル

(幹線交通を担う道路に近接する区域に係る限度の特例)

表に掲げる区域のうち幹線交通を担う道路に近接する区域(二車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から15m、二車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から20mまでの範囲をいう。)に係る限度は、前条の規定にかかわらず、昼間においては75デシベル、夜間においては70デシベルとする。

※1 a 区域、b 区域、c 区域はそれぞれ資料-22の区域の区分第1種区域、第2種区域並びに第3種及び第4種区域に該当する。

※2 測定場所は、道路に接して、住居、病院、学校等の用に供されている建築物が存している場合は、道路の敷地境界において行い、道路から住居等が離れている場合には住居等に到達する騒音の大きさを測定できる地点とする。

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-67 道路交通振動に係る要請限度

区域の区分	時間の区分	
	昼 間	夜 間
	午前8時から 午後7時まで	午後7時から 翌日の午前8時まで
第1種区域 第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 (特別用途地区(地場産業としての繊維工業その他の工業の利便の増進を図ることを目的とするものに限る。以下、「特別工業地区」という。)を除く。)	65デシベル	60デシベル
第2種区域 近隣商業地域 商業地域 準工業地域 特別工業地区 工業地域	70デシベル	65デシベル

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-68 特定悪臭物質のにおいと発生源

特定悪臭物質	においの特徴	主要発生源
1 アンモニア	し尿のようなにおい	畜産事業場、化製場、し尿処理場等
2 メチルメルカプタン	腐ったたまねぎのようなにおい	パルプ製造工業、化製場、し尿処理場等
3 硫化水素	腐った卵のようなにおい	畜産事業場、パルプ製造工場、し尿処理場等
4 硫化メチル	腐ったキャベツのようなにおい	パルプ製造工業、化製場、し尿処理場等
5 二硫化メチル	腐ったキャベツのようなにおい	パルプ製造工業、化製場、し尿処理場等
6 トリメチルアミン	腐った魚のようなにおい	畜産事業場、化製場、水産缶詰製造工場等
7 アセトアルデヒド	刺激的な青ぐさいにおい	化学工場、魚腸骨処理場、たばこ製造工場等
8 プロピオンアルデヒド	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	焼き付け塗装工程を有する事業場等
9 ノルマルブチルアルデヒド	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	焼き付け塗装工程を有する事業場等
10 イソブチルアルデヒド	刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	焼き付け塗装工程を有する事業場等
11 ノルマルバレルアルデヒド	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい	焼き付け塗装工程を有する事業場等
12 イソバレルアルデヒド	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい	焼き付け塗装工程を有する事業場等
13 イソブタノール	刺激的な発酵したにおい	塗装工程を有する事業場等
14 酢酸エチル	刺激的なシンナーのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
15 メチルイソブチルケトン	刺激的なシンナーのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
16 トルエン	ガソリンのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
17 スチレン	都市ガスのようなにおい	化学工場、FRP製品製造工場等
18 キシレン	ガソリンのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
19 プロピオン酸	刺激的な酸っぱいにおい	油脂製造工場、染色工場等
20 ノルマル酪酸	汗くさいにおい	畜産事業場、化製場、でん粉工場等
21 ノルマル吉草酸	むれたくつ下のにおい	畜産事業場、化製場、でん粉工場等
22 イソ吉草酸	むれたくつ下のにおい	畜産事業場、化製場、でん粉工場等

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-69 特定悪臭物質の規制基準

1 工場等の敷地の境界線の地表における規制基準（大気中の濃度の許容限度）

特定悪臭物質	区域の区分	区域の区分		
		A区域	B区域	C区域
1 アンモニア (ppm)	(ppm)	1	2	5
2 メチルメルカプタン (ppm)	(ppm)	0.002	0.004	0.01
3 硫化水素 (ppm)	(ppm)	0.02	0.06	0.2
4 硫化メチル (ppm)	(ppm)	0.01	0.05	0.2
5 二硫化メチル (ppm)	(ppm)	0.009	0.03	0.1
6 トリメチルアミン (ppm)	(ppm)	0.005	0.02	0.07
7 アセトアルデヒド (ppm)	(ppm)	0.05	0.1	0.5
8 プロピオンアルデヒド (ppm)	(ppm)	0.05	0.1	0.5
9 ノルマルブチルアルデヒド (ppm)	(ppm)	0.009	0.03	0.08
10 イソブチルアルデヒド (ppm)	(ppm)	0.02	0.07	0.2
11 ノルマルバレールアルデヒド (ppm)	(ppm)	0.009	0.02	0.05
12 イソバレールアルデヒド (ppm)	(ppm)	0.003	0.006	0.01
13 イソブタノール (ppm)	(ppm)	0.9	4	20
14 酢酸エチル (ppm)	(ppm)	3	7	20
15 メチルイソブチルケトン (ppm)	(ppm)	1	3	6
16 トルエン (ppm)	(ppm)	10	30	60
17 スチレン (ppm)	(ppm)	0.4	0.8	2
18 キシレン (ppm)	(ppm)	1	2	5
19 プロピオン酸 (ppm)	(ppm)	0.03	0.07	0.2
20 ノルマル酪酸 (ppm)	(ppm)	0.001	0.002	0.006
21 ノルマル吉草酸 (ppm)	(ppm)	0.0009	0.002	0.004
22 イソ吉草酸 (ppm)	(ppm)	0.001	0.004	0.01

2 工場等の煙突その他の気体排出施設の排出口における規制基準

1の規制基準の値を基礎として悪臭防止法施行規則（昭和47年総理府令第39号）第3条に規定する方法により算出して得た流量を許容限度とする（メチルメルカプタン、硫化メチル、二硫化メチル、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸を除く。）。

3 排水に含まれる特定悪臭物質の工場等の敷地外における規制基準（排水水中の濃度の許容限度）

特定悪臭物質	事業場から敷地外に排出される排水の量	区域の区分		
		A区域	B区域	C区域
1 メチルメルカプタン (mg/l)	0.001立方メートル毎秒以下の場合	0.03	0.06	0.2
	0.001立方メートル毎秒を超え、0.1立方メートル毎秒以下の場合	0.007	0.01	0.03
	0.1立方メートル毎秒を超える場合	0.002	0.003	0.007
2 硫化水素 (mg/l)	0.001立方メートル毎秒以下の場合	0.1	0.3	1
	0.001立方メートル毎秒を超え、0.1立方メートル毎秒以下の場合	0.02	0.07	0.2
	0.1立方メートル毎秒を超える場合	0.005	0.02	0.05
3 硫化メチル (mg/l)	0.001立方メートル毎秒以下の場合	0.3	2	6
	0.001立方メートル毎秒を超え、0.1立方メートル毎秒以下の場合	0.07	0.3	1
	0.1立方メートル毎秒を超える場合	0.01	0.07	0.3
4 二硫化メチル (mg/l)	0.001立方メートル毎秒以下の場合	0.6	2	6
	0.001立方メートル毎秒を超え、0.1立方メートル毎秒以下の場合	0.1	0.4	1
	0.1立方メートル毎秒を超える場合	0.03	0.09	0.3

※区域の区分は、次のとおりである。

A区域：都市計画法に基づく第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域（特別用途地区（地場産業としての繊維工業その他の工業の利便の増進を図ることを目的とするものに限る。以下「特別工業地区」という。）を除く。）

B区域：都市計画法に基づく近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び特別工業地区

C区域：都市計画法に基づく工業地域並びにその他の地域

資料：県環境エネルギー部水大気環境課

資料-70 臭気指数の規制基準

1 工場等の敷地の境界線の地表における規制基準（大気中の許容限度）

区域の区分	A区域	B区域	C区域
臭気指数	12	15	19

※ 区域の区分は、次のとおりである。

A区域:都市計画法に基づく第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び準住居地域(特別用途地区(地場産業としての繊維工業その他の工業の利便の増進を図ることを目的とするものに限る。以下「特別工業地区」という。)を除く。)

B区域:都市計画法に基づく近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び特別工業地区

C区域:都市計画法に基づく工業地域並びにその他の地域

2 工場等の煙突その他の気体排出施設の排出口における規制基準

1の規制基準の値を基礎として悪臭防止法施行規則第6条の2に規定する方法により算出した臭気排出強度又は臭気指数とする。

3 排水に含まれる特定悪臭物質の工場等の敷地外における規制基準（排水中の濃度の許容限度）

1の規制基準の値を基礎として悪臭防止法施行規則第6条の3に規定する方法により算出した臭気指数とする。

資料：県環境エネルギー部水大気環境課