

第2節 大気環境の保全

1 大気環境の現状【環境政策課】

(1) 大気汚染に係る環境基準*1等

大気汚染については、二酸化窒素、ベンゼン、ダイオキシン類等10項目について環境基準が定められています。

県および5市1組合では、汚染を未然に防止するため、ばい煙*2排出量の多い地区や交通量の多い道

路沿いを中心に33測定局で大気汚染状況を測定し、環境基準の達成状況等を把握しています。

また、緊急時に迅速かつ的確に対応できるよう各測定局と中央監視局を無線または電話回線で結ぶテレメータシステムにより常時監視しています。

表3-3-28 大気汚染常時監視測定局の設置状況（平成21年3月31日現在）

区分	設置主体	地区						計
		福井	坂井	奥越	丹南	二州	若狭	
一般環境大気測定局	県	3(3)	4(4)	1(1)	4(4)	3(3)	1(1)	16(16)
	市	4(4)	3(1)		5(5)	1(1)		13(11)
自動車排出ガス測定局	県	1(1)			1(1)	1(1)		3(3)
	市	1(1)						1(1)
計	計	9(9)	7(5)	1(1)	10(10)	5(5)	1(1)	33(31)

(注) ()内の数字は、県のテレメータシステムに接続されている局数で内数。

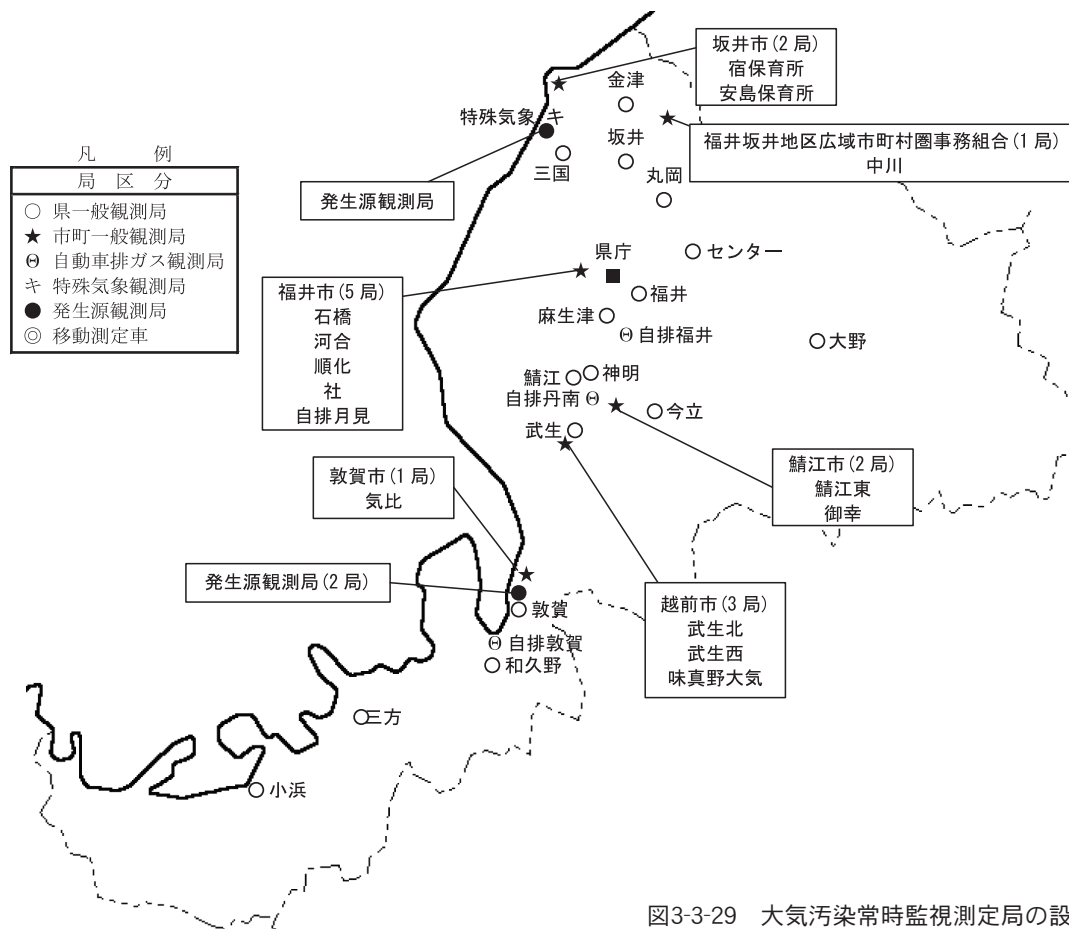


図3-3-29 大気汚染常時監視測定局の設置状況

*1 環境基準：人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準で、環境施策に係る行政上の目標のことで、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染および騒音について定められています。

*2 ばい煙：燃料その他の物の燃焼に伴い発生する硫酸化合物、ばいじんおよび物の燃焼、合成、分解その他の処理に伴い発生するカドミウム、塩素、ふっ化水素などの物質をいいます。

(2) 環境基準の達成状況

平成20年度における環境基準の達成状況は、二酸化硫黄、二酸化窒素および一酸化炭素についてはすべての測定局で環境基準を達成しており、良好な大気環境が維持されています。

光化学オキシダント*¹については、すべての測定局で環境基準を超過しましたが、光化学スモッグ注意報を発令するレベルには至りませんでした。

浮遊粒子状物質*²については、短期的評価*³では34局中7局において環境基準を超過しました。

また、有害大気汚染物質*⁴のうち14物質について大気中濃度を測定しましたが、環境基準の定められているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンおよびジクロロメタンの4物質については、すべての地点で環境基準を達成していました。(ダイオキシン類については、第3節で記載)

①大気汚染物質別の状況

ア 硫黄酸化物*⁵

硫黄酸化物の環境基準は、その大部分を占める二酸化硫黄について定められています。

県内の全測定局における二酸化硫黄濃度は、昭和46年度以降、徐々に減少し、近年では低い濃度レベルで推移しています。

イ 窒素酸化物*⁶

窒素酸化物の環境基準は、二酸化窒素について定められています。

県内の全測定局における二酸化窒素濃度は、近年減少傾向にあります。

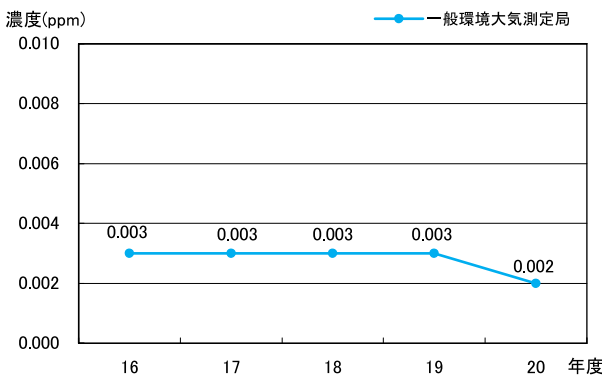


図3-3-30 二酸化硫黄の年平均値の推移

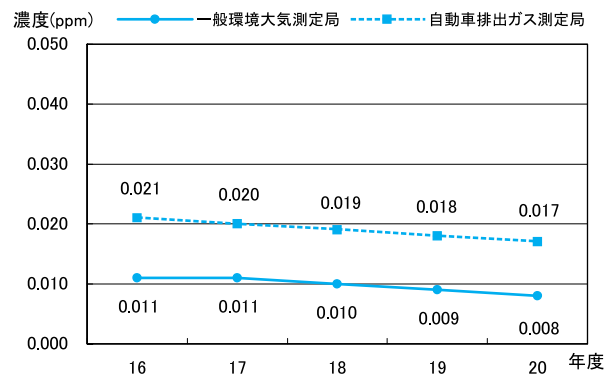


図3-3-31 二酸化窒素の年平均値の推移

*¹ 光化学オキシダント：大気中の窒素酸化物や炭化水素が紫外線により光化学反応を起こし、二次汚染物質として生成するオゾンやPAN(パーオキシアセチルナイトレート)等の酸化性物質のうち、二酸化窒素を除いたものをいい、光化学スモッグの状態を示す指標として用いられます。

*² 浮遊粒子状物質：大気中に浮遊しているほこり、砂じん、すす等の粒子状物質のうち、粒径10μm以下のものをいいます。発生源としては、工場などからのばいじんや粉じん、ディーゼル車の黒煙、自然原因などがあります。

*³ 短期的評価・長期的評価：大気環境基準の評価は、基準として1時間値が定められているものについては短期的評価を、1時間値の1日平均値が定められているものについては長期的評価を行い、両方が定められているものについては両方の評価を行います。短期的評価とは、1時間ごとの測定結果を基準の1時間値に照らして評価することです。長期的評価とは、年間にわたる1日平均値について、測定値の高い方から2%の範囲にあるものを除した1日平均値(年間365日分の測定値がある場合、高い方から7日分を除いた8日目の測定値)を基準の1時間値の1日平均値に照らして評価することです。

*⁴ 有害大気汚染物質：低濃度であっても長期的な摂取により健康影響が生ずるおそれのある物質のことをいい、該当する可能性のある物質として234種類、そのうち特に優先的に対策に取り組むべき物質(優先取組物質)としてトリクロロエチレン等22種類がリストアップされています。

*⁵ 硫黄酸化物：主に重油等の燃料や原料中に含まれる硫黄分が燃焼することにより生じ、呼吸器に悪影響を及ぼすほか、酸性雨の原因物質にもなっています。

*⁶ 窒素酸化物：主に石油等の化石燃料の燃焼によって生じ、発生源としてはボイラーや自動車等があります。排出ガス中の窒素酸化物の主成分は一酸化窒素ですが、大気中に排出されると、次第に酸化されて二酸化窒素になり、呼吸器に悪影響を及ぼすほか、酸性雨や光化学スモッグ汚染の原因物質にもなっています。

ウ 浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質は、大気中に比較的長時間滞留すること、気道や肺胞に沈着して呼吸器に影響を及ぼすことから、環境基準が定められています。

県内の全測定局における浮遊粒子状物質の濃度は、やや改善方向に推移しています。

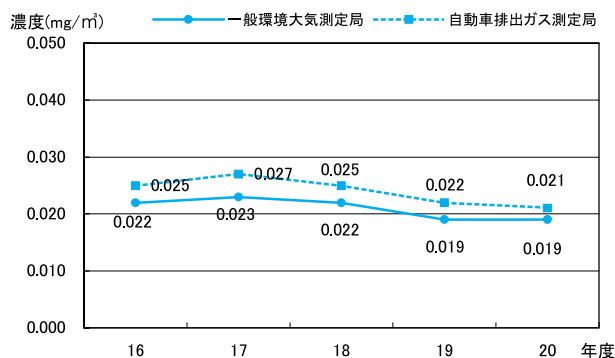


図3-3-32 浮遊粒子状物質の年平均値の推移

オ 光化学オキシダント

県内の全測定局における光化学オキシダントの濃度の推移は、近年、増加傾向を示しています。

近年、注意報の発令には至っていませんが、今後も注視していく必要があります。

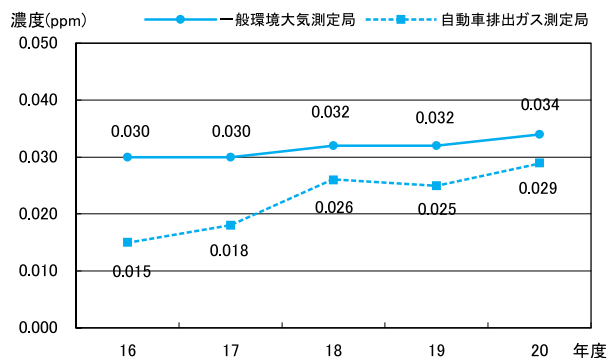


図3-3-34 光化学オキシダントの年平均値の推移

エ 一酸化炭素*¹

一酸化炭素は、血液中のヘモグロビンと結合して酸素を運搬する機能を阻害するなど人の健康に影響を与えることから、環境基準が定められています。

県内の全測定局における一酸化炭素の濃度は、おおむね横ばいに推移しています。

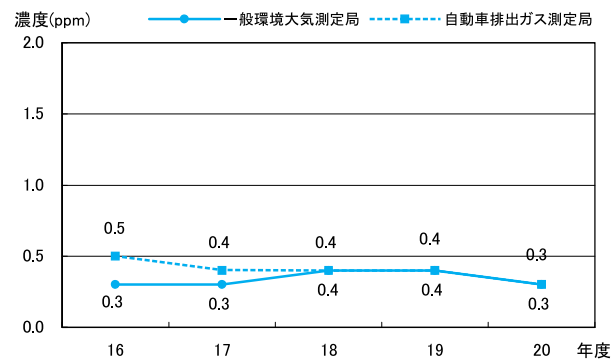


図3-3-33 一酸化炭素の年平均値の推移

カ 非メタン炭化水素*²

大気中の非メタン炭化水素濃度については、指針値(午前6時から9時までの3時間平均値が0.20～0.31ppmC)が定められています。平成20年度に指針値を超過した地点はありませんでした。

県内の全測定局における非メタン炭化水素の濃度は、おおむね横ばいに推移しています。

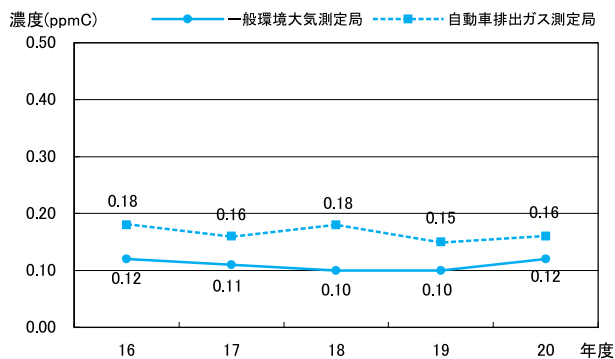


図3-3-35 非メタン炭化水素の年平均値の推移

*¹一酸化炭素：物の不完全燃焼により発生し、主に自動車が発生源となっていることから、交通量の多い道路沿いにおいて重点的に監視を行っています。

*²非メタン炭化水素：メタンを除く炭化水素は、光化学オキシダントの原因物質の一つと考えられており、自動車、塗装工場、有機溶剤使用工場やガソリンスタンドなど、種々の発生源から排出されています。

表3-3-36 一般環境大気測定局環境基準達成状況

測定局名	設置主体	二酸化窒素					浮遊粒子状物質					光化学オキシダント					二酸化硫黄					一酸化炭素				
		16	17	18	19	20	16	17	18	19	20	16	17	18	19	20	16	17	18	19	20	16	17	18	19	20
福井県	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○						
センター	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●											
麻生津	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●											
順化	市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
大宮 ^{*5}	市	○	○	○	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○	○						
石盛 ^{*3}	市	○	○	○	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○							
河合	市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○							
今市 ^{*5}	市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○						
社	市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○						
足羽 ^{*5}	市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○						
石橋	市					○																				
敦賀	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○						
和久野	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○						
気比	市	○	○	○	○	○	○	○	●	○						○	○	○	○	○						
小浜	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○						
大野	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○						
神明	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○						
鯖江 ^{*5}	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●											
鯖江東	市					○	○	○	○	○						○	○	○	○	○						
御幸	市					○	○	○	○	○						○	○	○	○	○						
芦原 ^{*2}	県	○	○	○		○	○	○			●	●	●													
金津	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●											
中川	組合	○	○	○	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○	○						
武生	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●											
武生南 ^{*4}	市					○	○	○	○							○	○	○	○							
味真野大気	市					○	○	○	○	○						○	○	○	○	○						
武生北	市					○	○	○	○	○						○	○	○	○	○						
武生西	市					○	○	○	○	○						○	○	○	○	○						
今立	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●											
三国	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○						
三国南保育所 ^{*1}	市	○				○										○										
宿保育所	市	○	○	○	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○	○						
安島保育所	市	○	○	○	○	○	○	○	○	○						○	○	○	○	○						
丸岡 ^{*5}	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●											
北丸岡 ^{*1}	市					○										○										
春江 ^{*2}	県	○	○	○		○	○	○			●	●	●													
坂井	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●											
三方	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●											
測定局数		30	29	29	27	28	37	35	35	33	31	23	23	23	21	21	26	24	24	24	21	1	1	1	1	1
達成率(%)		100	100	100	100	100	100	100	100	97	100	0	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

(注) ○は環境基準達成、●は環境基準超過であることを示します。^{*6} また、空欄は測定を行っていない項目です。
^{*1}平成18年3月31日廃止 ^{*2}平成19年3月31日廃止 ^{*3}平成20年2月5日廃止 ^{*4}平成20年3月31日廃止
^{*5}平成21年3月31日廃止 ^{*6}光化学オキシダントについては短期的評価、それ以外については長期的評価の結果です。

表3-3-37 自動車排出ガス測定局環境基準達成状況

測定局名	設置主体	二酸化窒素					浮遊粒子状物質					光化学オキシダント					二酸化硫黄					一酸化炭素				
		16	17	18	19	20	16	17	18	19	20	16	17	18	19	20	16	17	18	19	20	16	17	18	19	20
自排福井	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○												○	○	○	○	○
自排月見	市	○	○	○	○	○					●	●	●	●	●							○	○	○	○	○
自排敦賀	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○												○	○	○	○	○
自排丹南	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○												○	○	○	○	○
測定局数		4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4	4	4	4	4
達成率(%)		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100

(注) ○は環境基準達成、●は環境基準超過であることを示します。^{*7} また、空欄は測定を行っていない項目です。
^{*7}光化学オキシダントについては短期的評価、それ以外については長期的評価の結果です。

②有害大気汚染物質の状況

平成20年度は、優先取組物質22物質のうち、環境基準が定められているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンおよびジクロロメタンの4物質のほか、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びその化合物、ニッケル化合物、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、

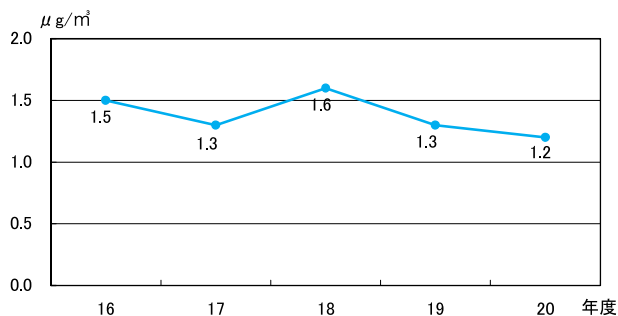


図3-3-38 ベンゼンの年平均値の推移

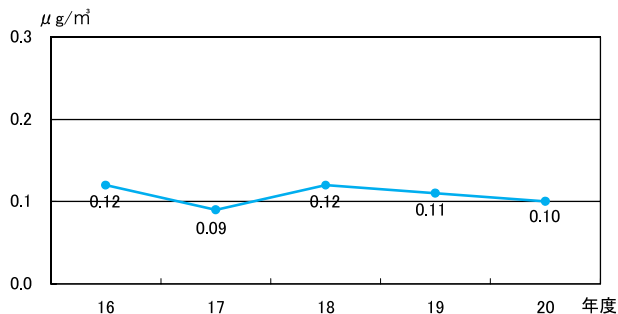


図3-3-39 テトラクロロエチレンの年平均値の推移

酸化エチレン、ベリリウム及びその化合物、ベンゾ[a]ピレンを加えた14物質について、一般環境、固定発生源*1周辺および沿道を含む5地点で調査を行いました。

その結果、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンおよびジクロロメタンについては、すべての地点で環境基準を達成していました。

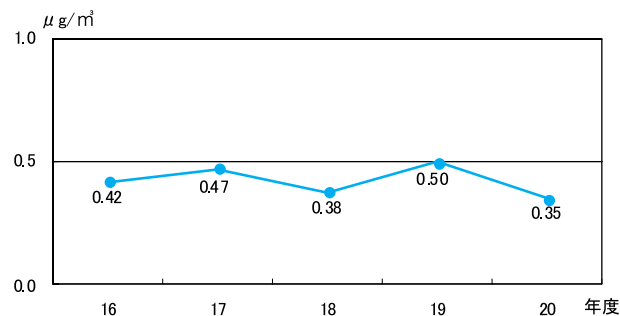


図3-3-40 トリクロロエチレンの年平均値の推移

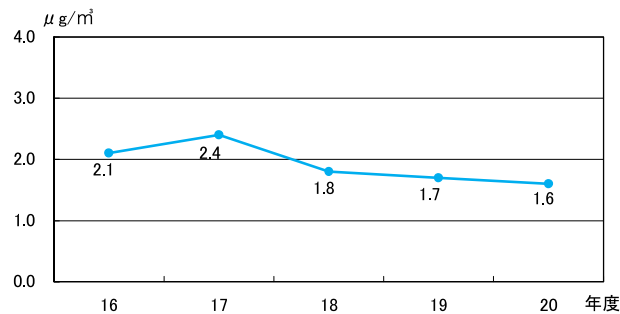


図3-3-41 ジクロロメタンの年平均値の推移

③移動測定車による測定結果

測定局が設置されていない地域等の大気汚染状況を把握するため、移動測定車(みどり号)による測定を行っています。

平成20年度の測定結果は、右のとおりです。



大気環境測定車みどり号

表3-3-42 みどり号による測定結果(平成20年度)

測定地点	おい町小倉	若狭町兼田	勝山市昭和田	福井市川合鷺塚町
測定月	5月～6月	6月～7月	8～9月	9～10月
測定日数	29	28	29	30
二酸化硫黄	○	○	○	○
二酸化窒素	○	○	○	○
一酸化炭素	○	○	○	○
浮遊粒子状物質	○	○	○	○
光化学オキシダント	15	11	4	6

(注) ○：環境基準達成 ●：環境基準超過
光化学オキシダントについては環境基準超過日数

*1 固定発生源：自動車などの移動する発生源と異なり、工場・事業場に設置されるボイラーや廃棄物焼却炉などのばい煙発生施設をいいます。

2 大気環境保全対策【環境政策課】

(1) 固定発生源対策

①法律に基づく規制

大気汚染防止法では、工場・事業場や建築物の解体作業等から発生するばい煙や粉じんについて、排出を規制しています。また、平成18年4月から揮発性有機化合物(VOC)^{*1}の排出を規制しています。

表3-3-43 大気汚染防止法による規制の概要

区分	項目	規制の概要
ばい煙	硫黄酸化物	ばい煙の排出口の高さや区域に応じた排出基準(K値 ^{*2} 規制)が定められています。
	窒素酸化物	昭和48年の規制開始以降、排出基準が段階的に強化されるとともに、規制対象施設としてディーゼル機関やガスタービン等が追加されています。
	ばいじん	昭和43年の規制開始以降、排出基準が段階的に強化されるとともに、規制対象となる施設が追加されています。
	有害物質	カドミウム及びその化合物、塩素、塩化水素、ふっ素・ふっ化水素及びふっ化珪素、鉛及びその化合物について、廃棄物焼却炉や溶解炉などのばい煙発生施設ごとに排出基準を定め、規制を行っています。
粉じん	一般粉じん ^{*3}	一般粉じん発生施設については、粉じん飛散防止のため、施設の構造および使用、管理に関する基準が設定されています。
	特定粉じん ^{*3}	特定粉じん発生施設については、敷地境界における規制基準が設定されています。また、特定粉じん排出等作業 ^{*4} の実施に係る届出と作業基準が規定されています。
その他	揮発性有機化合物(VOC) ^{*1}	揮発性有機化合物排出施設については、排出基準が定められています。

表3-3-44 区域別K値

区 域	K 値
福井市、あわら市、坂井市 (旧清水町、旧美山町、旧越廼村を除く。)	7.0
敦 賀 市	8.0
丹 南 地 域 (旧武生市、鯖江市の区域)	10.0
そ の 他 の 区 域	17.5

②条例に基づく規制

ア 特定工場

福井県公害防止条例では、通常の燃料使用量が600kg/時間以上(重油換算)の工場・事業場を特定工場と定め、硫黄酸化物の総量規制を実施しています。また、低硫黄分の燃料を使用するよう指導しています。

特定工場以外の中小規模の工場・事業場に対しても、低硫黄分の燃料を使用するよう指導し、硫黄酸化物の排出抑制を図っています。

表3-3-45 燃料中の硫黄分についての指導基準

地 域	特定工場	特定工場以外
福 井 市 街 地	1.3%以下	1.3%以下
福井・坂井地域、 丹南地域、 敦賀地域	1.3%以下	1.5%以下
そ の 他 の 地 域	1.5%以下	—

イ ばい煙に係る特定施設

廃棄物焼却炉や酸による反応施設など有害物質を使用または排出する施設をばい煙に係る特定施設として規定し、施設の設置者には届出義務を課しています。

また、金属の精製または铸造の用に供する溶解炉についてはばいじん、廃棄物焼却炉についてはカドミウム等の有害物質4項目、その他の有害物質使用施設についてはカドミウム等有害物質5項目のうち関係する項目について規制基準を定め、大気汚染のより一層の軽減を図ることとしています。

*1 揮発性有機化合物(VOC)：大気中でガス状となる有機化合物の総称で、浮遊粒子状物質および光化学オキシダントの原因の一つと考えられており、塗料、印刷インキ、接着剤、洗浄剤などに使用されています。

*2 K値：大気汚染防止法に基づき、施設ごとに煙突の高さに応じた硫黄酸化物許容排出量を算出する際に使用する定数です。区域ごとに定められ、施設が集合して設置されている区域ほど規制が厳しく、その値は小さくなります。

*3 一般粉じん・特定粉じん：粉じんのうち、石綿(アスベスト)を特定粉じん、それ以外のものを一般粉じんと規定しています。

*4 特定粉じん排出等作業：建築物の解体等の作業により、特定粉じんを発生し、または飛散させる作業をいいます。

ウ 炭化水素類に係る特定施設

揮発性の高い石油類の貯蔵施設(タンク)、出荷施設(タンクローリー積込施設)および給油施設(ガソリンスタンドの地下タンク)を炭化水素類に係る特定施設として規定し、これらの施設を設置する者に届出義務を課すとともに施設の構造・使用・管理基準を定め、光化学スモッグの発生抑制および地球温暖化対策の推進を図ることとしています。

エ 吹付けアスベスト使用建築物

福井県アスベストによる健康被害の防止に関する条例では、吹付けアスベストを使用した建築物の管理者等に対し、その適正管理の努力を義務付けており、損傷・劣化等によるアスベストの飛散防止を図ることとしています。

③工場等に対する監視・指導

規制対象となる施設を設置している工場・事業場のうち、大規模施設や公害苦情の発生施設を重点に立入検査を実施し、施設の維持管理状況等の確認と指導を行うとともに、排出ガス中のばい煙検査を行っています。

表3-3-46 平成20年度の立入検査等状況

種別	立入検査	排ガス中のばい煙検査
検査数	318工場・事業場	19施設
結果概要	—	排出基準の超過事業所はなし

また、大気汚染防止法に基づく特定粉じん排出等作業の届出があった建築物の解体等の作業実施の際に立入検査を行い、作業基準の遵守状況を確認し、排出されたアスベスト廃棄物の適正処理を指導しています。さらに、作業現場周辺において、大気中のアスベスト濃度を測定し、アスベストが周辺に飛散していないことを確認しています。

表3-3-47 アスベスト排出等作業実施届出等の件数
(平成20年4月1日～平成21年3月31日)

届出区分	届出数	立入検査数
特定粉じん排出等作業実施届出(大気汚染防止法)	137	134

(2) 移動発生源対策

①自動車排出ガス規制

自動車は、窒素酸化物や浮遊粒子状物質等の発生源として大きな割合を占めているため、大気汚染防止法に基づき、その排出ガスについての規制が実施されており、昭和47年以降、対象とする汚染物質や車種の拡大など、排出規制の強化が図られています。

表3-3-49 近年の主な自動車排出ガス規制の経緯

告示・答申年月	主な規制内容	規制年
平成15年3月	ディーゼル車、ガソリン・LPG車の窒素酸化物、粒子状物質、非メタン炭化水素等についての規制強化	17～19年度
平成15年6月	二輪車および特種自動車の排出ガス低減対策についての中央環境審議会答申(第六次)	—
平成15年7月	軽油の超低硫黄化によるディーゼル車の排出ガス低減対策および燃料品質に係る許容限度の見直しについての中央環境審議会答申(第七次)	—
平成17年4月	自動車排出ガスの量の許容限度の見直し、ディーゼル自動車の「09年目標」についての中央環境審議会答申(第八次)	—
平成20年1月	ディーゼル特殊自動車の規制強化、黒鉛規制の見直しについての中央環境審議会答申(第九次)	—

コラム アスベストの種類と使用の再確認

アスベストには6種類ありますが、これまでは、クリソタイル等3種類のみが国内で使用されていたとされてきました。ところが、近年、従来は国内で使用されていないと考えられてきたトレモライト等3種類のアスベストが確認されるようになってきました。

このため、建物で使用されている吹き付け材について、クリソタイル等の分析調査でアスベストがないと従来判断していたものでも、トレモライトなど新たに追加された3種類のアスベストが入っていないか再確認を行うことが必要になっています。

②アイドリングストップの推進

自動車は、窒素酸化物による大気汚染や騒音に加え、二酸化炭素の排出による地球温暖化の大きな要因ともなっています。

このため、県公害防止条例では、大気汚染や騒音、地球温暖化を防止するため、不要不急の自動車の使用や空ふかしなどを控えるといった、日常生活および事業活動における自動車の合理的な使用についての配慮を規定しています。

また、事業所や県民の理解と協力を得ながら、アイドリングストップ運動を推進しています。

③スパイクタイヤ粉じん対策

スパイクタイヤにより削られた道路粉じんの発生を防止するため、平成2年から「スパイクタイヤ粉じんの発生防止に関する法律」が施行されています。この法律では、地域を問わずスパイクタイヤを使用しないよう求めており、特に、環境大臣が指定した県内6市3町の区域(指定地域)では、舗装道路

の積雪や凍結の状態にない部分において、スパイクタイヤの使用が禁止されています。(緊急自動車、除雪車両、身体障害者手帳を携帯している者が運転している自動車は除かれます。)



図3-3-50 スパイクタイヤ使用禁止指定地域

3 酸性雨*1の監視【環境政策課】

化石燃料等の燃焼に伴い発生する硫黄酸化物や窒素酸化物といった酸性物質が溶け込むことによって、pHが5.6以下となった雨を酸性雨といい、現在、福井市および越前町の2地点で継続した監視を行っています。

現在のところ酸性雨による土壌・植生、陸水等への影響は、明確には認められていません。国では、全国状況を把握するため酸性雨対策調査を実施しており、平成19年度における全国のpHの平均値は4.67であり、福井県は全国と比べてやや低い状況にあります(図3-3-51)。また、平成10年度から、ヤシヤゲンゴロウ*2の生息でも知られる夜叉ヶ池*3(南越前町)において、池水と酸性雨の関係などを調査しています。

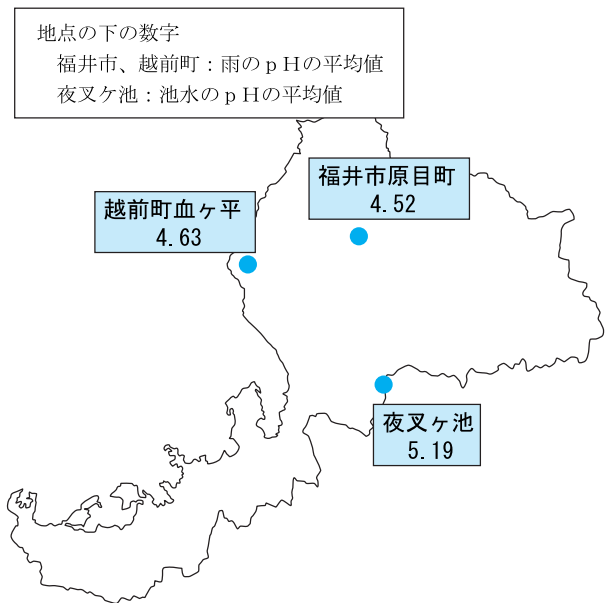


図3-3-51 酸性雨監視地点と20年度の監視結果

*1 酸性雨：雨は、もともと空気中の二酸化炭素を吸収するため弱い酸性です。通常、酸性の強さはpH(ピーエッチ)で表し、pHが低いほど酸性の度合いが大きいことを示します。酸性雨とは、化石燃料等の燃焼に伴い発生する硫黄酸化物や窒素酸化物といった酸性物質が溶け込むことによって、pHが5.6以下となった雨のことをいいます。

酸性雨は、1960年代から北米やヨーロッパで湖沼や森林等の生態系あるいは遺跡等の建造物などに大きな影響を及ぼすとして、問題化してきました。

*2 ヤシヤゲンゴロウ：夜叉ヶ池にしか生息しない「固有の種」であることが確認されており、メススジゲンゴロウが夜叉ヶ池に隔離されて長い間に独自の進化を遂げたものといわれています。平成8年には「国内希少動植物種」に指定されています。

*3 夜叉ヶ池：南条郡南越前町東南部の標高1,099mにあり、東西75m、南北80m、周囲は230m、水深7~8mで、広さ0.042km²の小湖で、涸水がないことで古くから注目されてきました。

4 騒音・振動【環境政策課】

(1) 騒音・振動の現状

①騒音に関する苦情

平成20年度は、75件の騒音に関する苦情があり、前年と比較すると1件(1%)増加しています。

苦情件数を発生源別にみると、その多くが工場・事業場や工事現場の作業音等に起因するものでした。

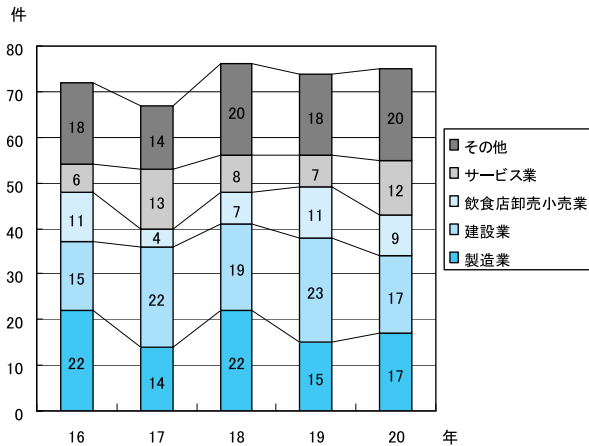


図3-3-52 騒音苦情の推移

②自動車騒音

自動車騒音については、道路に面する地域の環境基準および要請限度*1が定められています。

平成20年度は、県において10区間で自動車騒音の面的評価*2を実施しました。幹線交通を担う道路に面する住居等を対象に実施した面的評価の結果は、表3-3-53のとおりです。

表3-3-53 平成20年度自動車騒音常時監視結果

評価路線・区間数	6路線10区間 (一般国道3路線 7区間、 県道3路線 3区間)	
評価区間距離	45.1km	
評価区間住居等戸数	1,249戸	
環境基準 達成戸数 (達成率)	昼間	1,074戸 (86.0%)
	夜間	887戸 (71.0%)
	昼夜とも	887戸 (71.0%)

(昼間は6~22時、夜間は22~翌日6時)

③振動に関する苦情

県内の振動に関する苦情は、例年数件程度で推移しています。

平成20年度の苦情は8件で、その多くが工場および工事現場の作業振動に起因するものでした。

(2) 騒音・振動対策

①法律による規制

騒音については、環境基準および規制基準が、振動については、規制基準が定められており、知事が規制地域*3を指定することにより、当該地域内における工場・事業場および建設作業に規制基準が適用されます。

ア 規制地域の指定

本県では、昭和44年から順次、規制地域の指定を行っており、平成21年3月末現在、9市4町について規制地域を指定しています。

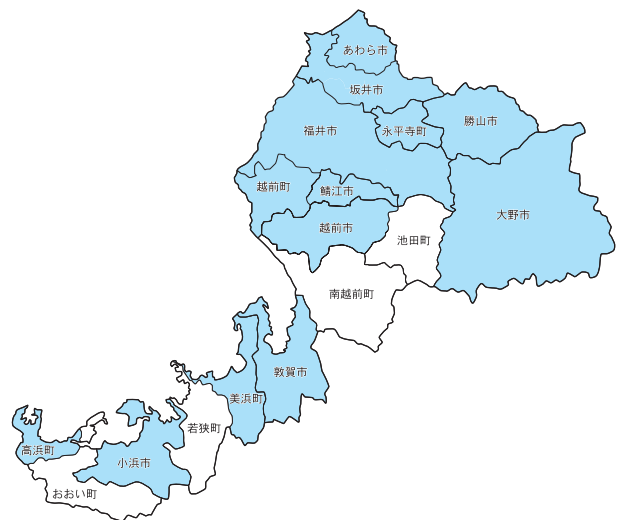


図3-3-54 騒音規制法および振動規制法に基づく規制地域

*1 要請限度：自動車騒音によって道路周辺の生活環境が著しく損なわれている場合であって、かつ、超えた場合には県公安委員会に対し、道路交通法による措置をとるよう要請することとなる基準です。道路交通振動についても定められています。

*2 面的評価：道路に面する地域における環境基準達成状況の評価方法で、基準値を超える騒音に曝露される住居等の戸数やその割合を把握することにより評価するものです。

*3 規制地域：住居が集合している地域、病院または学校の周辺の地域、その他の地域で住民の生活環境を保全する必要があるとして知事が指定する地域です。

イ 工場・事業場の騒音・振動対策

騒音規制法および振動規制法では、規制地域内において、工場・事業場に特定施設*1を設置しようとする者に対し、事前に当該市町村長に届け出ることと、敷地境界における規制基準を遵守することを義務付けています。

また、市町村長は、特定工場等から発生する騒音・振動が規制基準に適合しないことにより、周辺的生活環境が損なわれると認めるときは、特定工場等の設置者に対して、騒音・振動の防止方法の改善等を勧告・命令することができるものとされています。なお、平成20年度は、これらの措置に至った事例はありませんでした。

ウ 建設作業の騒音・振動対策

騒音規制法および振動規制法では、規制地域内において、特定建設作業*2を伴う建設工事を実施しようとする者に対し、事前に当該市町村長に届け出ることと、規制基準を遵守することを義務付けています。

また、市町村長は、特定建設作業で発生する騒音・振動が規制基準に適合しないことにより、周辺的生活環境が損なわれると認めるときは、工事の施工者に対して、騒音・振動の防止方法の改善等を勧告・命令することができるものとされています。なお、平成20年度は、これらの措置に至った事例はありませんでした。

表3-3-55 特定工場数、特定施設数および特定建設作業届出件数

	特定工場数 (H21.3末)	特定施設数 (H21.3末)	特定建設作業届出件数 (H20年度中)
騒音	2,088	36,138	84
振動	1,127	21,899	49

エ 自動車交通騒音対策【環境政策課・道路建設課】

自動車本体からの騒音の大きさについては、騒音規制法において、自動車の車種ごとの許容限度が定められています。

また、「福井県道路環境対策連絡会議」を設置し、国や県等の機関が協力して総合的な道路環境対策を推進しています。

②条例による規制

県公害防止条例では、特定工場において発生する騒音(騒音規制法で規制されているものを除く。)、飲食店・喫茶店営業(風俗営業法で規制されているものを除く。)、カラオケボックス営業、ボーリング場営業および車両洗浄装置使用営業における深夜(午後11時から翌日の午前5時まで)の騒音を規制しています。

また、午後9時から翌朝8時までの屋外における拡声機放送についても、公共のためにする広報等の行為を除き禁止しています。

5 悪臭

(1) 悪臭の現状【環境政策課】

平成20年度は、102件の悪臭に関する苦情があり、前年と比較すると10件(9%)減少しています。

苦情件数を発生源別にみると、製造業に起因するものが多く、全体の25%を占めています。

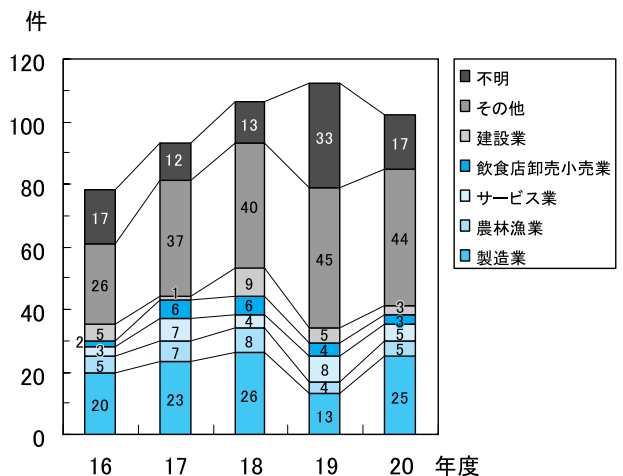


図3-3-56 悪臭苦情の推移

*1 特定施設：金属加工機械、織機等著しい騒音・振動を発生する施設をいいます。騒音については11種類の施設、振動については10種類の施設が定められています。

*2 特定建設作業：くい打ち機等を使用する作業等著しい騒音・振動を発生する作業をいいます。騒音については8種類の作業、振動については4種類の作業が定められています。

(2) 悪臭対策

①法律による規制【環境政策課】

悪臭防止法では、知事が、住居の集合している地域など、住民の生活環境を保全する必要があると認める地域を指定し、当該地域内のすべての工場・事業場に規制基準が適用されます。本県では、昭和49年から順次規制地域の指定を行っており、平成21年3月末現在、9市4町について規制地域を指定しています。

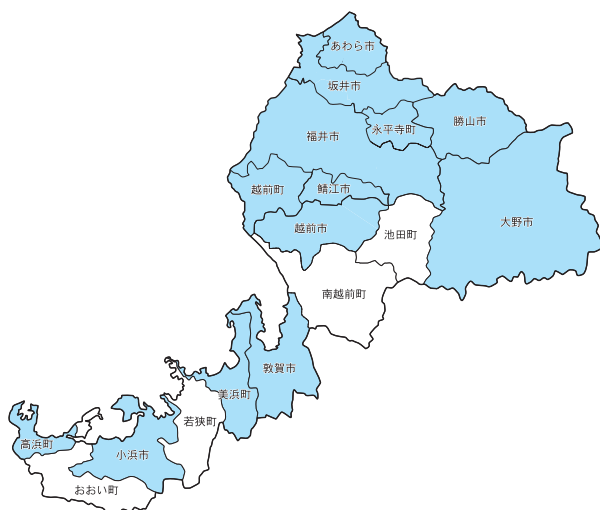


図3-3-57 悪臭防止法に基づく規制地域

②条例による規制【環境政策課】

県公害防止条例では、悪臭に係る特定施設を定め、当該特定施設の設置に際し、施設の構造や使用方法等を市町長に届け出ることを義務付けています。また、悪臭防止法の規制地域以外の地域においては、当該特定施設を有する事業場の敷地境界線での規制基準を臭気指数*1 18と定めています。

表3-3-58 悪臭に係る特定施設届出状況

(平成21年3月末現在)

対象工場等		特定施設	
種類	工場数	種類	施設数
牛、豚または鶏の飼養場	137	飼養施設 飼料調理施設 ふん尿処理施設	400
けいふんの乾燥または焼却を行う工場	5	乾燥施設 焼却施設	7
死亡獣畜取扱場	0	解体室 汚物処理施設 焼却炉	0
化製場*2	1	原料処理施設 煮熟施設 圧搾施設 汚物処理施設 乾燥施設	1

③畜産業における指導【食の安全安心課】

畜産に起因する悪臭の防止対策として、市町と連携しながら、農林総合事務所や家畜保健衛生所等の関係機関が、家畜ふん尿処理を適正に処理することにより、悪臭の発生を抑制するよう畜産農家に対して指導しています。

*1 臭気指数：人間の嗅覚で臭気を感じることができなくなるまで気体を希釈した場合に、次式で算定される値をいいます。

$Y=10\log X$ (Y：臭気指数、X：人間の嗅覚で臭気を感じることができなくなるまで気体を希釈したときの希釈倍数)

(例) 臭いのする空気や水を、100倍に希釈したときに臭いが感じられなくなった場合、その臭気指数は20となります。

臭気指数 $= 10 \times \log(100) = 10 \times 2 = 20$

*2 化製場：獣畜の肉、皮、骨、臓器等を原料として皮革、油脂、にかわ、肥料、飼料その他の物を製造するために設けられた施設をいいます。