

工場及び事業場から排出される大気汚染物質に対する規制方式とその概要

	物質名	主な発生の形態等	規制の方式と概要	
ばい煙	硫黄酸化物 (SOx)	ボイラー、廃棄物焼却炉等における燃料や鉱石等の燃焼	1) 排出口の高さ(He)及び地域ごとに定める定数Kの値に応じて規制値(量)を設定 許容排出量(Nm ³ /h)=K×10 ⁻³ ×He ² 一般排出基準:K=3.0~17.5 特別排出基準:K=1.17~2.34 2) 季節による燃料使用基準 燃料中の硫黄分を地域ごとに設定。 硫黄含有率:0.5~1.2%以下 3) 総量規制 総量削減計画に基づき地域・工場ごとに設定	
		下の欄の特定28物質-①アンモニア、②弗化水素、③シアン化水素、④一酸化炭素、⑤ホルムアルデヒド、⑥メタノール、⑦硫化水素、⑧燐化水素、⑨塩化水素、⑩二酸化窒素、⑪アクリロレイン、⑫二酸化いおう、⑬塩素、⑭二硫化炭素、⑮ベンゼン、⑯ピリジン、⑰フェノール、⑱硫酸(三酸化硫黄を含む。)、⑲弗化珪素、⑳ホスゲン、(21)二酸化セレン、(22)クロルスルホン酸、(23)黄燐、(24)三塩化燐、(25)臭素、(26)ニッケルカルボニル、(27)五塩化燐、(28)メルカプタン		
	ばいじん	同上及び電気炉の使用	施設・規模ごとの排出基準(濃度) 一般排出基準:0.04~0.7g/Nm ³ 特別排出基準:0.03~0.2g/Nm ³	
有害物質	カドミウム カドミウム化合物	銅、亜鉛、鉛の精錬施設における燃焼、化学的処理	施設ごとの排出基準 1.0mg/Nm ³	
	塩素(Cl ₂)、 塩化水素(HCl)	化学製品反応施設や廃棄物焼却炉等における燃焼、化学的処理	施設ごとの排出基準 塩素:30mg/Nm ³ 塩化水素:80, 700mg/Nm ³	
	フッ素(F)、 フッ化水素(HF)等	アルミニウム精錬用電解炉やガラス製造用熔融炉等における燃焼、化学的処理	施設ごとの排出基準 1.0~20mg/Nm ³	
	鉛(Pb)、 鉛化合物	銅、亜鉛、鉛の精錬施設等における燃焼、化学的処理	施設ごとの排出基準 10~30mg/Nm ³	
	窒素酸化物 (NOx)	ボイラーや廃棄物焼却炉等における燃焼、合成、分解等	1) 施設・規模ごとの排出基準 新設:60~400ppm 既設:130~600ppm 2) 総量規制 総量削減計画に基づき地域・工場ごとに設定	
	揮発性有機化合物(VOC)	VOCを排出する次の施設 化学製品製造・塗装・接着・印刷における乾燥施設、吹付塗装施設、洗浄施設、貯蔵タンク	施設ごとの排出基準 400~60,000ppmC	
粉じん	一般粉じん	ふるいや堆積場等における鉱石、土砂等の粉碎・選別、機械的処理、堆積	施設の構造、使用、管理に関する基準 集じん機、防塵カバー、フードの設置、散水等	
	特定粉じん (石綿)	切断機等における石綿の粉碎、混合その他の機械的処理 吹き付け石綿使用建築物の解体・改造・補修作業	事業場の敷地境界基準 濃度10本/リットル 建築物解体時等の除去、囲い込み、封じ込め作業に関する基準	
	特定物質(アンモニア、一酸化炭素、メタノール等28物質)	特定施設において故障、破損等の事故時に発生(上のSOxの下の欄に物質名を記載)	事故時における措置を規定 事業者の復旧義務、都道府県知事への通報等	
有害(234物質)	優先取り組み物質	①アクリロニトリル*1、②アセトアルデヒド*1、③塩化ビニルモノマー*1、④クロロホルム*1、⑤クロロメチルメチルエーテル、⑥酸化エチレン、⑦1, 2-ジクロロエタン*1、⑧ジクロロメタン*1、⑨水銀及びその化合物、⑩タルク(アスベスト様繊維を含むもの)、⑪ダイオキシン類*2、⑫テトラクロロエチレン*1、⑬トリクロロエチレン*1、⑭ニッケル化合物*1、⑮ヒ素及びその化合物、⑯1, 3-ブタジエン*1、⑰ベリリウム及びその化合物、⑱ベンゼン*1、⑲ベンゾ[a]ピレン、⑳ホルムアルデヒド*1、(21)マンガン及び	知見の集積等、各主体の責務を規定 事業者及び国民の排出抑制等自主的取組、国の科学的知見の充実、自治体の汚染状況把握等	
	大気汚染物質**	ベンゼン	ベンゼン乾燥施設等	施設・規模ごとに抑制基準 新設:50~600mg/Nm ³ 既設:100~1500mg/Nm ³
		トリクロロエチレン	トリクロロエチレンによる洗浄施設等	施設・規模ごとに抑制基準 新設:150~300mg/Nm ³ 既設:300~500mg/Nm ³
		テトラクロロエチレン	テトラクロロエチレンによるドライクリーニング機等	施設・規模ごとに抑制基準 新設:150~300mg/Nm ³ 既設:300~500mg/Nm ³

* ばいじん及び有害物質については、都道府県は条例で国の基準より厳しい上乗せ基準を設定することができる。

* 上記基準については、大気汚染状況の変化、対策の効果、産業構造や大気汚染源の変化、対策技術の開発普及状況等を踏まえ、随時見直しを行っていく必要がある。

** (低濃度でも継続的な摂取により健康影響が懸念される物質)

表－6 埼玉県生活環境保全条例別表第5第1号の規則で定める工場又は事業場
 (条例第50条第1項第3号、別表第5第1号施行規則第32条第1項、附則第14項)
 次の3つの項目の要件に該当する工場又は事業場

項目	要件
1 業種	次に掲げる業種(特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律施行令(以下「令」という。)第3条各号(燃料小売業を除く。)に掲げる業種)に属するもの
	1 金属鉱業
	2 原油及び天然ガス鉱業
	3 製造業
	4 電気業
	5 ガス業
	6 熱供給業
	7 下水道業
	8 鉄道業
	9 倉庫業(農作物を保管するもの又は貯蔵タンクにより気体若しくは液体を貯蔵するものに限る。)
	10 石油卸売業
	11 鉄スクラップ卸売業(自動車用エアコンディショナーに封入された物質を回収し、又は自動車の車体に装着された自動車用エアコンディショナーを取り外すものに限る。)
	12 自動車卸売業(自動車用エアコンディショナーに封入された物質を回収するものに限る。)
	13 洗濯業
	14 写真業
	15 自動車整備業
	16 機械修理業
	17 商品検査業
	18 計量証明業(一般計量証明業を除く。)
	19 一般廃棄物処理業(ごみ処分業に限る。)
	20 産業廃棄物処分業(特別管理産業廃棄物処分業を含む。)
	21 高等教育機関(付属施設を含み、人文科学のみに係るものを除く。)
22 自然科学研究所	
2 規模	その年度において事業活動に伴い取り扱う有害大気汚染物質(当該年度において事業活動に伴い取り扱う製品(注1～3を参照)に含有されるものを含む。(以下表－7において同じ。))のいずれかの質量(六価クロム化合物にあつてはクロム、水銀及びその化合物にあつては水銀、ニッケル化合物にあつてはニッケル、砒素及びその無機化合物にあつては砒素、ベリリウム及びその化合物にあつてはベリリウム、マンガン及びその化合物にあつてはマンガンの質量とする。以下同じ。)が500 kg以上
	3 従業員数 常時使用する従業員の数が21人以上である事業者が有するもの

注

1 製品

有害大気汚染物質を含有する製品であつて、当該製品の質量に対して、令第4条第1号イに規定する特定第一種指定化学物質に該当するいずれかの有害大気汚染物質の質量の割合が0.1%以上であるか、又は特定第一種指定化学物質に該当しないいずれかの有害大気汚染物質の質量の割合が1%以上である製品(環境への影響が軽微な製品等を除く。)であるもの。

2 令第4条第1号イに規定する特定第一種指定化学物質に該当する有害大気汚染物質

エチレンオキシド、六価クロム化合物、クロロエチレン(別名塩化ビニル)、ニッケル化合物、砒素及びその無機化合物、ベリリウム及びその化合物、ベンゼン

3 環境への影響が軽微な製品等

- (1) 事業者による取扱いの過程において固体以外の状態にならず、かつ、粉状又は粒状にならない製品
- (2) 有害大気汚染物質が密封された状態で取り扱われる製品
- (3) 主として一般消費者の生活の用に供される製品
- (4) 再生資源(資源の有効な利用の促進に関する法律第2条第4項に規定する再生資源をいう。)

表-7 有害大気汚染物質に係る規制基準

(条例第50条第1項規則第31条第4号、第49条、附則第1、別表第7)

有害大気汚染物質に係る規制基準は、表-6に掲げる工場又は事業場がその年度において事業活動に伴い取り扱う有害大気汚染物質(当該年度において事業活動に伴い取り扱う製品に含有されるものを含む。)のいずれかの質量が500 kg以上である当該有害大気汚染物質の量について、有害大気汚染物質を排出する工場又は事業場の敷地の境界線における大気中に含まれる有害大気汚染物質の種類ごとに定める許容限度とする。

項有害大気汚染物質の種類	許容限度(温度が20℃であって圧力が1気圧の状態に換算した大気1立方メートルに含まれる量)(mg/m ³)
1 アクリロニトリル	0.15
2 エチレンオキシド	0.061
3 六価クロム化合物クロム及びその化合物をクロムとして	0.0017
4 クロロエチレン(別名塩化ビニル)	0.22
5 クロロホルム	1.7
6 1・2-ジクロロエタン	1.4
7 ジクロロメタン	5.8
8 水銀及びその化合物水銀として	0.00085
9 テトラクロロエチレン	5.8
10 トリクロロエチレン	4.6
11 ニッケル化合物ニッケル及びその化合物をニッケルとして	0.034
12 砒素及びその無機化合物砒素及びその化合物を砒素として	0.00011
13 1・3-ブタジエン	0.15
14 ベリリウム及びその化合物ベリリウムとして	0.000068
15 ベンゼン	0.11
16 ホルムアルデヒド	0.021
17 マンガン及びその化合物マンガンとして	0.011

備考

- 1 許容限度は、原則として30分間値とする。
- 2 測定場所は、工場又は事業場の敷地の境界線上で、地上1.5 mの高さとする。ただし、当該測定場所において測定することが適当でない認められる場合は、敷地の境界線上又は境界線以遠の適切な地点において測定できるものとする。
- 3 測定方法は、次に定めるとおりとする。

項有害大気汚染物質の種類測定方法

1 アクリロニトリル	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法
4 クロロエチレン(別名塩化ビニル)	
5 クロロホルム	
6 1・2-ジクロロエタン	
7 ジクロロメタン	
9 テトラクロロエチレン	
10 トリクロロエチレン	
13 1・3-ブタジエン	捕集管を用いて2-ブromoエタノールとして採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法
15 ベンゼン	
2 エチレンオキシド	
3 六価クロム化合物	
11 ニッケル化合物	
12 砒素及びその無機化合物	ハイボリウムエアサンプラーにより採取した試料を原子吸光分析計、誘導結合プラズマ質量分析計若しくは誘導結合プラズマ発光分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法
14 ベリリウム及びその化合物	
17 マンガン及びその化合物	
8 水銀及びその化合物	
16 ホルムアルデヒド	捕集管を用いて金アマルガムとして採取した試料を原子吸光分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法
	捕集管を用いてヒドラゾン誘導体として採取した試料を高速液体クロマトグラフ、ガスクロマトグラフ若しくはガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法