

表1-2 有害物質、有害大気汚染物質とその発生源

有害物質	発 生 源
1) カドミウム及びその化合物	亜鉛精錬(焼結炉、沈殿物再生、鉱石処理) 合金、ハンダ製造 カドミウムめっき カドミウム顔料製造、使用工程 塩素ガス製造、処理 塩素製造工程
2) 塩素及び塩化水素	鉄鋼塩酸洗い工程 無期塩素化合物製造工程 塩素化炭化水素の製造、処理工程 鉛精錬(焼結炉、溶鉛炉、電気炉、鉱石処理) 鉛溶解炉
3) 鉛及びその化合物	鉛系顔料製造、使用工程 クリスタルガラス溶解炉 陶磁器焼成炉 アルミニウム精錬 りん酸系肥料製造工程(鉱石処理、焼成炉、溶解炉)
4) フッ素、フッ化水素及び四フッ化ケイ素	ガラス系溶解炉 フッ化水素、フッ化ナトリウムなど製造工程 有機フッ素化合物製造(合成樹脂、フロンなど) 焼成炉 各種燃焼装置 内燃機関
5) 窒素酸化物	硝酸、テレフタル酸の製造工程 肥料、爆薬、薬品の製造工程 その他(酸洗いなど)

資料：「公害防止の技術と対策」通商産業省環境立地局(平成7年6月)による。

有害大気汚染物質	発生源
1) ベンゼン	ベンゼン製造施設、貯蔵施設 コークス炉 ベンゼンを原料とする化学工業製品製造工程 ガソリン等の貯蔵・出荷・供給施設 ガソリンを燃料とする自動車・二輪車
2) トリクロロエチレン	トリクロロエチレン製造施設、貯蔵施設 溶媒又は洗浄剤として使用する施設
3) テトラクロロエチレン	テトラクロロエチレン製造施設、貯蔵施設 溶媒又は洗浄剤として使用する施設
4) ダイオキシン類	一般廃棄物、産業廃棄物の焼却 金属精錬 石油添加剤(潤滑油) たばこの煙 黒液回収ボイラー

資料：中央環境審議会大気部会専門委員会報告(平成8年10月)、環境庁大気保全局大気規制課「ダイオキシン類の排出抑制対策のあり方に関する中央環境審議会答申について」(平成9年6月19日)による。

表 1-3 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件	設定年月	測定方法
二酸化硫黄	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	昭和44年2月 (昭和48年5月改定)	溶液導電率法又は紫外線蛍光法
一酸化炭素	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20以下であること。	昭和45年2月	非分散型赤外分光計を用いる方法
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	昭和47年1月	濾過捕集による重量濃度測定方法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法若しくはベータ線吸収法
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	昭和48年5月 (昭和53年7月改定)	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法
光化学オキシダント	1時間値が、0.06ppm以下であること。	昭和48年5月	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光光度法若しくは電量法、紫外線吸収法又はエチレンを用いる化学発光法
備考1 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10ミクロン以下のものをいう。 2 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。 3 この環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。			

表 1-4 有害大気汚染物質の大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件	設定年月	測定方法
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。	平成9年2月	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
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。	平成9年2月	同上
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。	平成9年2月	同上
備考 この環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。			

表 1-5 ダイオキシン類の環境基準

媒体	基準値	設定年月	測定方法
大気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下	平成11年2月	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
備考1 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-p-ダイオキシンの毒性に換算した値とする。 2 大気の基準値は、年間平均値とする。			