

## IX ダイオキシン類対策

### (1) 概況

最近、公害苦情申立事案の中では、ダイオキシンの発生等を危惧して、野焼きや簡易焼却炉による焼却行為の規制や指導を求めるものが増えてきています。ダイオキシン類は、一般環境中に非常にわずかですが広く存在しており、生殖機能を阻害する環境ホルモンとして悪影響を及ぼすことが危惧されています。

ダイオキシン類は、工業的に製造する物質ではなく、物の焼却の過程等で自然に生成してしまう物質であるため、焼却するごみの量を減らすことがダイオキシン類の発生量を抑制する上で最も効果的です。このため、私たち一人ひとりが、物を大切に修理して使い、使い捨て製品を買わないよう心がけることによってごみを減らし、再利用やごみの分別・リサイクルに協力することが重要です。

### (2) ダイオキシン類の排出規制

平成11年7月にダイオキシン類対策特別措置法が成立・公布され、平成12年1月15日から施行されています。この法律により、ダイオキシン類に係る大気、水質、土壌の環境基準が設定され、ダイオキシン類の耐容一日摂取量を体重1kg 当たり4ピコグラム以下と定められました。また、ダイオキシン類による環境汚染を防止するため、規制の対象となる施設を特定施設とし、施設毎に排出基準値を設定しています。

市では、特定施設となった蒲郡市クリーンセンター（焼却施設1、2号炉）、蒲郡市一般廃棄物最終処分場（大塚）及び一色不燃物最終処分場に係るダイオキシン類濃度を測定し、施設の管理に万全を期しています。

#### ダイオキシン類測定結果

測定施設	測定値	法律上の規制値
クリーンセンター1号焼却炉 (排出ガス)	0.000074ng-TEQ/m <sup>3</sup> (R6.8.21 測定)	5 ng-TEQ/m <sup>3</sup> 以下
クリーンセンター2号焼却炉 (排出ガス)	0.00011ng-TEQ/m <sup>3</sup> (R6.9.18 測定)	〃
一般廃棄物最終処分場 (浸出液処理施設放流水)	0pg-TEQ/L (R6.6.21 測定)	10 pg-TEQ/L 以下
一色不燃物最終処分場 (浸出液処理施設原水)	0.038pg-TEQ/L (R6.6.21 測定)	—

#### (参考) 土壌調査結果（愛知県環境局調査）

地点名称	所在地	調査結果 (pg-TEQ/g)	調査年月日
西田川公園	蒲郡市三谷北通	0.0036	平成24年8月8日

#### (参考) 水環境（地下水）調査結果（愛知県環境局調査）

調査地点 (調査井戸)	所在地	調査結果 (pg-TEQ/L)	調査年月日
	蒲郡市三谷北通		

(参考) 海域調査結果 (愛知県環境局調査)

測定点	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/L)	水生生物 (pg-TEQ/g)
A-2	0.027 (H26.9.17 調査)	2.8 (H26.9.17 調査)	—
A-5	0.044 (H27.7.31 調査)	14 (H27.7.31 調査)	—
A-7	0.018 (H25.8.21 調査)	14 (H25.8.21 調査)	0.59(R4.9.14 調査)

調査地点



### (3) ダイオキシン類削減のための野焼き規制

廃棄物処理法の一部改正 (平成13年4月1日施行) により、風俗慣習上の行事や農作業で直接必要な場合など、必要な焼却の例外を除いて、野外焼却は禁止され、罰則の対象となりました。また、従来から、排出ガス濃度が規制されていない小型の廃棄物焼却炉についても燃焼に必要な空気の供給、過剰な黒煙の発生防止、焼却灰の飛散防止等の適正な処理を行うものとしていましたが、平成14年12月から、さらに温度計や助燃装置等を備えた構造をもち800度以上でゴミを燃焼できる焼却炉であることが必要となりました。

ダイオキシン類の発生量を削減する観点から、法の基準に適合している市のごみ焼却施設によって焼却することが望ましいものです。このため、家庭ゴミを自ら焼却することをやめ、分別ルールに従ってゴミステーションに排出するよう啓発しています。

(参考) 「環境ホルモン戦略計画 SPEED'98」

人や野生生物の内分泌作用を攪乱し、生殖機能阻害、悪性腫瘍等を引き起こす可能性のある内分泌攪乱化学物質 (いわゆる環境ホルモン) による環境汚染は、科学的には未解明な点が多く残されているものの、それが生物生存の基本的条件に関わるものであり、世代を越えた深刻な影響をもたらすおそれがあることから環境保全上の重要課題です。環境庁は、「環境ホルモン戦略計画 SPEED'98」を1998年5月に発表しています。この報告にある「内分泌攪乱作用を有すると疑われる化学物質」としてリストアップされている67物質にはダイオキシン類が含まれ、今後優先して調査研究を進めていく対象として選定されています。

現在の SPEED'98は、新しい知見等を追加し、また修正されて2000年11月に公表されました。

#### (4) 排出ガス及び排出水に関する規制

ダイオキシン類については、大気、水質ともにダイオキシン類対策特別措置法の中で、現在とりうる限りの厳しい規制基準を定めています。

##### ア 排ガス 特定施設及び排出基準値

(単位: ng-TEQ/m<sup>3</sup>N)

特定施設種類	施設規模 (焼却能力)	新設施設 基準	既設施設 基準
廃棄物焼却炉 (火床面積が0.5m <sup>2</sup> 以上、又は焼却能力が50kg/h以上)	4t/h以上	0.1	1
	2t/h-4t/h	1	5
	2t/h未満	5	10
製鋼用電気炉(変圧器の定格容量が1,000キロボルトアンペア以上)		0.5	5
焼結釜(銑鉄の製造の用に供するものに限る。)の製造の用に供する焼結炉(原料の処理能力が1t/h以上)		0.1	1
亜鉛の回収(製鋼の用に供する電気炉から発生するばいじんであって、集じん機により集められたものからの亜鉛の回収に限る。)の用に供する焙焼炉、焼結炉、溶鋳炉、溶解炉、乾燥炉(原料の処理能力が0.5t/h以上)		1	10
アルミニウム合金の製造(原料としてアルミニウムくず(当該アルミニウム合金の製造を行う工場内のアルミニウムの圧延工程において生じたものを除く。)を使用するものに限る。)の用に供する焙焼炉、溶解炉、乾燥炉(焙焼炉、乾燥炉:原料の処理能力が0.5t/h以上、溶解炉:容量が1t以上)		1	5

注:既に大気汚染防止法において新設の指定物質抑制基準が適用されていた廃棄物焼却炉(火格子面積が2m<sup>2</sup>以上、又は焼却能力200 kg/h以上)及び製鋼用電気炉については、上表の新設施設の排出基準が適用されている。

##### イ 排出水 特定施設及び排出基準値

(単位: pg-TEQ/l)

特定施設種類	排出基準
<ul style="list-style-type: none"> <li>・硫酸塩パルプ(クラフトパルプ)又は亜硫酸パルプ(サルファイトパルプ)の製造の用に供する塩素又は塩素化合物による漂白施設</li> <li>・カーバイド法アセチレンの製造の用に供するアセチレン洗浄施設</li> <li>・硫酸カリウムの製造の用に供する廃ガス洗浄施設</li> <li>・アルミナ繊維の製造の用に供する廃ガス洗浄施設</li> <li>・担体付き触媒の製造(塩素又は塩素化合物を使用するものに限る。)の用に供する焼成炉から発生するガスを処理する施設のうち廃ガス洗浄施設</li> <li>・塩化ビニルモノマーの製造の用に供する二塩化エチレン洗浄施設</li> <li>・カプロラクタムの製造(塩化ニトロシルを使用するものに限る。)の用に供する硫酸濃縮施設、シクロヘキサン分離施設、廃ガス洗浄施設</li> <li>・クロロベンゼン又はジクロロベンゼンの製造の用に供する水洗施設、廃ガス洗浄施設</li> <li>・4-クロロフタル酸水素ナトリウムの製造の用に供するろ過施設、乾燥施設及び廃ガス洗浄施設</li> <li>・2,3-ジクロロ-1,4-ナフトキンの製造の用に供するろ過施設及び廃ガス洗浄施設</li> <li>・ジオキサジンバイオレットの製造の用に供するニトロ化誘導体分離施設、還元誘導体分離施設、ニトロ化誘導体洗浄施設、還元誘導体洗浄施設、ジオキサジンバイオレット洗浄施設及び熱風乾燥施設</li> <li>・アルミニウム又はその合金の製造の用に供する焙焼炉、溶解炉又は乾燥炉から発生するガスを処理する施設のうち廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設</li> <li>・亜鉛の回収(製鋼の用に供する電気炉から発生するばいじんであって、集じん機により集められたものからの亜鉛の回収に限る。)の用に供する精製施設、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設</li> <li>・担体付き触媒(使用済みものに限る。)からの金属の回収(ソーダ灰を添加して焙焼炉で処理する方法及びアルカリにより抽出する方法(焙焼炉で処理しないものに限る。)によるものを除く。)の用に供するろ過施設、精製施設及び廃ガス洗浄施設</li> <li>・廃棄物焼却炉(火床面積0.5m<sup>2</sup>以上又は焼却能力50kg/h以上)に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設、汚水又は廃液を排出する灰の貯留施設</li> <li>・廃PCB等又はPCB処理物の分解施設及びPCB汚染物又はPCB処理物の洗浄施設及び分離施設</li> <li>・フロン類(CFC及びHCFC)の破壊(プラズマ反応法、廃棄物混焼法、液中燃焼法及び過熱蒸気反応法によるものに限る。)の用に供するプラズマ反応施設、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設</li> <li>・水質基準対象施設から排出される下水を処理する下水道終末処理施設</li> <li>・水質基準対象施設を設置する工場又は事業場から排出される水の処理施設</li> </ul>	10

※廃棄物の最終処分場の放流水に関する基準は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく維持管理基準を定める命令により10pg-TEQ/L。