

V ダイオキシン類

1. 概 況

平成12年1月15日施行のダイオキシン類対策特別措置法では、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）及びコプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB）からなる3物質群（単一の物質ではなく、化学的に類似した構造を持つ物質の総称）を「ダイオキシン類」と定義しています。

ダイオキシン類は、物を燃やしたり、塩素を含む有機化合物を製造する過程などで、副生成物として非意図的に生成されてしまうもので、水に非常に溶けにくく、油や溶剤には溶けやすい特性を持っています。また、常温では安定していますが、高温（800℃以上）ではほとんど分解されます。

ダイオキシン類は、二百数十種類があり、これらのうち29種類が毒性を持っているとみなされています。また人への影響については、生殖毒性や免疫毒性など、いろいろな毒性があることが多くの研究者から報告されていますが、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンには発がん性があるとされているほかは、催奇形性や生殖毒性、免疫毒性については明らかになっておりません。

表V-1 ダイオキシン類環境基準

	基 準 値	測 定 方 法
大 気	0.6 pg-TEQ/m ³ 以下	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能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水 質	1 pg-TEQ/ℓ 以下	日本工業規格(JIS)K0312に定める方法
土 壌	1,000 pg-TEQ/g以下	土壌中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水底の 底 質	150 pg-TEQ/g以下	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能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-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値（TEQ：毒性等量）とする。
- 2 大気及び水質の基準値は、年間平均値とする。
- 3 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとする。

2. 大気環境調査結果

(1) ダイオキシン類大気常時監視調査結果

(単位：pg-TEQ/m³)

調査地点	8 月	1 月	平 均
小田原市消防本部	0.0040	0.012	0.0080
小 田 原 市 役 所	0.0040	0.0072	0.0056

(2) 経年変化

(単位：pg-TEQ/m³)

調査地点	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	環境基準
小田原市消防本部	0.014	0.0092	0.011	0.0060	0.0080	0.6
小 田 原 市 役 所	0.016	0.0098	0.0087	0.0046※	0.0056	

※市役所での測定は令和4年度から神奈川県が隔年実施のため、令和5年度は小田原市が冬季のみ実施（参考値）

3. 水質環境調査結果

水域名	調査地点	水 質 (pg-TEQ/ℓ)	底 質 (pg-TEQ/g)
酒 匂 川	飯泉取水堰(上)	0.069	

※神奈川県が実施（令和6年10月）