

# 第10章 化学物質

## 第1節 ダイオキシン類対策

### 1 ダイオキシン類対策の現況

ダイオキシン類は、動物実験によって、急性毒性や慢性毒性、発癌性、催奇形性、生殖毒性等が報告されており、健康影響に関する懸念や環境汚染が大きな社会問題となっています。

県では、環境汚染状況の常時監視や発生源調査の実施、国の各種調査への協力などを行っています。

### ダイオキシン類に関する施策の基本とすべき基準

項目	基準値		
耐容一日摂取量	ダイオキシン類を人が生涯にわたって継続的に摂取したとしても健康に影響を及ぼす恐れがない1日当たりの摂取量は、人の体重1キログラム当たり4ピコグラムとします(4 pg-TEQ/kg/日)。		
項目	媒体	基準値	備考
環境基準	大気	0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下	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とします。  2 耐容一日摂取量は、人が生涯にわたって摂取し続けた場合の健康影響を指標とした値として定められたものであり、一時的にこの値を超過する量の暴露を受けても、ただちに健康に影響を及ぼすものではありません。
	水質(水底の底質を除く。)	1 pg-TEQ/L以下	
	水底の底質	150pg-TEQ/g以下	
	土壌	1,000pg-TEQ/g以下	

## 2 環境調査

平成24年度における環境調査（常時監視）の結果は、環境基準が定められている媒体について、全ての地点で環境基準を下回っていました。また、土壌については、調査指標値(250pg-TEQ/g)も全ての地点で下回っていました。

### ダイオキシン類常時監視結果の概要（平成24年度）

調査媒体	地点数	検体数	調査結果		単位	備考	
			最小値	最大値			
大気	6	14	0.011	0.026	pg-TEQ/m <sup>3</sup>	1 調査は、ダイオキシン類対策特別措置法の規定に基づき、県、国土交通省九州地方整備局及び宮崎市が実施しました。 2 大気については、県は夏及び冬の年2回、宮崎市は季節毎に年4回調査を実施しました。 3 調査結果における最小値及び最大値は、各調査地点の年間平均値最小値及び最大値を示します。 4 毒性等量（TEQ）の算出には、毒性等価係数（TEF）としてWHO-TEF(2006)を適用しました。	
公共用水	河川	17	18	0.024	0.40		pg-TEQ/L
	海域	2	2	0.026	0.027		
	全体	19	20	0.024	0.40		
水域	河川	15	16	0.18	4.0		pg-TEQ/g
	海域	2	2	0.20	1.8		
	全体	17	18	0.18	4.0		
地下水	7	7	0.024	0.027	pg-TEQ/L		
土壌	9	9	0.0036	1.5	pg-TEQ/g		

## 3 発生源対策

### (1) 特定施設

ダイオキシン類対策特別措置法により、一定規模以上の廃棄物焼却炉など、ダイオキシン類を発生し大気中へ排出する特定施設（大気基準適用施設）の排出ガスについては、排出基準が定められています。

また、廃棄物焼却炉の湿式集じん施設など、ダイオキシン類を含む汚水又は廃液を排出する特定施設（水質基準対象施設）を有する工場・事業場（水質基準適用事業場）の排水については、排水基準が定められています。

さらに、事業者は特定施設の届出を知事又は宮崎市長に提出することが義務付けられており、平成24年度末現在の県内の届出施設数は、6種類の94施設（75工場・事業場）となっています。

## (2) 事業者による自主測定結果

事業者は特定施設の種類等に応じ排出ガス、排出水及びばいじん・燃え殻について年1回以上のダイオキシン類の測定を行い、その結果を知事又は宮崎市長に報告することが義務付けられています。

事業者による自主測定の結果、平成24年度は報告があった大気基準適用施設及び水質基準適用事業場について、全て排出基準以下でした。

## (3) 立入測定

ダイオキシン類対策特別措置法によるダイオキシン類の排出基準が適用される大気基準適用施設及び水質基準適用事業場に対し、排出基準の遵守状況を確認するために平成24年度は廃棄物焼却炉45施設など合計52施設について立入測定を実施したところ、大気基準適用施設のうち、廃棄物焼却炉2施設が排出基準を超過しましたが、改善対策後、排出基準以下になりました。

なお、水質基準適用事業場は全て排出基準以下でした。

## 第2節 その他の化学物質対策

### (1) 化学物質排出移動量届出（P R T R）制度について

国は、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し環境の保全を図るため、平成11年7月に「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(化学物質排出把握管理促進法)」を公布し化学物質排出移動量届出（P R T R）制度を導入しました。この制度は、環境に対する影響の可能性（リスク）が比較的高い化学物質について、事業者による排出量・移動量を把握し都道府県経由で国に届出を行い、国はその集計結果及び推計を行った届出対象外の排出量の集計結果を公表し、都道府県は地域住民のニーズに応じて情報の集計・公表等を行うといったシステムになっています。

平成14年度から事業者による化学物質の排出量・移動量の届出が開始されました。平成24年度は、平成23年度の排出量・移動量についての届出があり、届出外排出量（対象業種からの届出外排出量、非対象業種からの排出量、家庭からの排出量及び移動体からの排出量の推計値）を含む全国集計結果が平成25年2月に公表されました。

### (2) 集計結果の概要

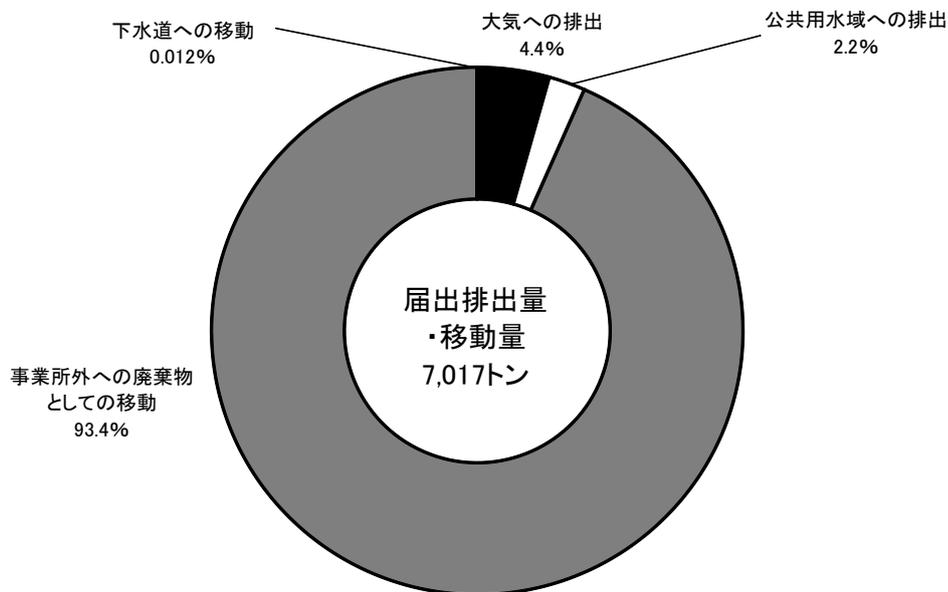
平成23年度に届出のあった県内事業所は348件（全国36,638件）で、109種類（全国435種類）の化学物質について届出がありました。また、事業所から届出のあった化学物質の排出量は464トン（全国173,843トン）、移動量は6,553トン（全国225,027トン）でした。

県内の届出排出量・移動量の内訳は、事業所外への廃棄物としての移動が6,552トン（93.4%）と最も多く、次いで大気への排出が307トン（4.4%）、公共用水域への排出が157トン（2.2%）の順となっています。また、届出排出量・移動量の合計7,017トン中の上位10物質の合計は6,554トン（93.4%）であり、全体としてはマンガン及びその化合物が3,711トン（52.9%）と最も多く、次いでトリクロロエチレンが970トン（13.8%）、N,N-ジメチルアセトアミドが753トン（10.7%）の順となっています。

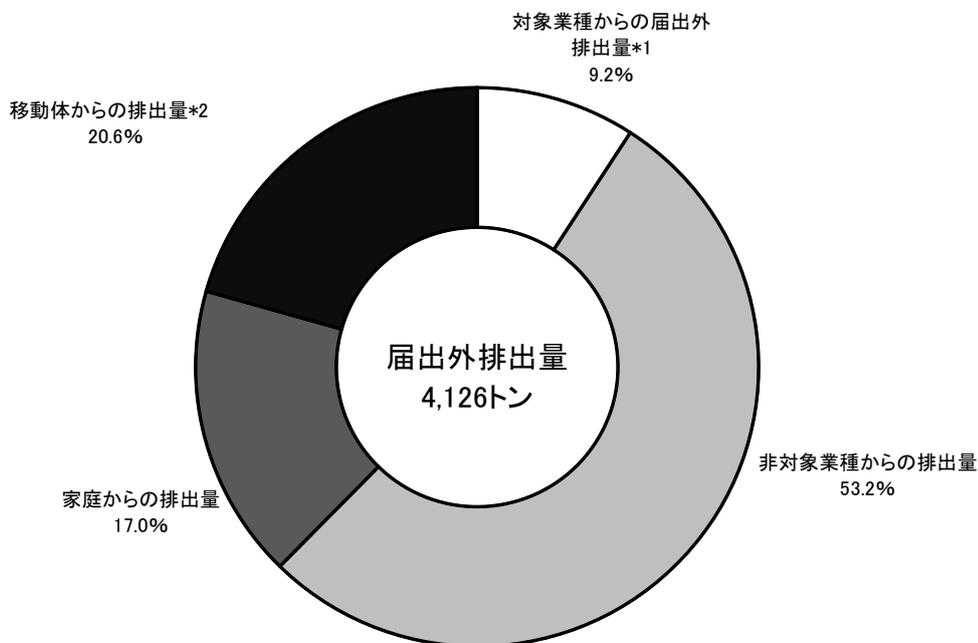
県内の届出外排出量（推計値）は4,126トン（全国254,706トン）であり、内訳は非対象業種からの排出量が2,196トン（53.2%）と最も多く、次いで移動体からの排出量が851トン（20.6

%)、家庭からの排出量が702トン（17.0%）の順となっています。また、届出外排出量中の上位10物質の合計は3,327トン（80.6%）であり、全体としては1,3-ジクロロプロペン（別名：D-D）が999トン（24.2%）と最も多く、次いでトルエンが530トン（12.9%）、キシレンが457トン（11.1%）の順となっています。

県内の届出排出量・移動量の構成（平成23年度）



県内の届出外排出量（推計値）の構成（平成23年度）



\* 1 届出対象業種を営む事業者のうち、従業員数（21人以上）、取扱量（年間1トン以上）などの要件を満たさない事業者からの排出量

\* 2 自動車、二輪車、特殊自動車、船舶、鉄道車両、航空機など、移動体の運行に伴う排出量