

第3章 化学物質対策の推進 【環境保全課】

1 ダイオキシン類対策

(1) ダイオキシン類対策特別措置法

ポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）、コプラナーPCB（PCB）をダイオキシン類と呼んでいます。ダイオキシン類は、主として廃棄物を燃やしたり塩素を含む有機化合物を製造したりする過程で非意図的に生成される化学物質で、発ガン性や催奇形性（奇形を発生させる可能性）などがあるとされています。

ダイオキシン類による環境汚染や人の健康被害を防止するために「ダイオキシン類対策特別措置法」（平成12年施行）では、大気、公共用水域などに関する環境基準や、人の1日当たり許容摂取量などが定められているほか、ダイオキシン類を排出する施設を特定施設として定め、その設置者にはダイオキシン類排出規制値の遵守を義務づけています。

また、同法により都道府県知事は特定施設の監視と併せて、大気、公共用水域、土壌中のダイオキシン類常時監視が義務づけられており、県では大気、公共用水域、土壌中のダイオキシン類常時監視を実施するとともに特定施設の調査、指導、監視を行っています。

なお、現在の我が国の通常的环境汚染レベルでは、ダイオキシン類による発ガン性等が発生する可能性は低いものと考えられています。

(2) 環境中のダイオキシン類常時監視結果

底質及び土壌については、全ての地点で環境基準を達成していました。

大気、水質及び地下水の環境基準の達成状況は、測定地点ごとの年間平均値により評価することとなっており、全ての地点で環境基準を達成していました。

表 3-1 ダイオキシン類常時監視結果

調査項目		調査地点数	調査回数	検出濃度範囲(年平均)	環境基準値 (単位)	
大 気	一般環境	2	4	0.0056、0.0041	0.6 (pg-TEQ/m ³)	
	発生源周辺	4	4	0.0032～0.028		
水 質	河 川	水質	5	1	0.047～0.32	1 (pg-TEQ/L)
		底質	5	1	0.43～8.6	150 (pg-TEQ/g)
	海 域	水質	1	1	0.064	1 (pg-TEQ/L)
		底質	1	1	16	150 (pg-TEQ/g)
	地下水	7	1	0.015～0.11	1 (pg-TEQ/L)	
土 壌	一般環境	7	1	0.081～8.5	1,000 (pg-TEQ/g)	
	発生源周辺	8	1	0.0078～4.4		

(3) 特定施設に関する監視結果

ア 特定施設に対する監視結果

県では、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき特定施設の立入検査を行うとともに、排出基準の遵守状況を確認するため5施設について排ガス、ばいじん、焼却灰中のダイオキシン類濃度測定を実施した結果、基準に適合していないことが確認された事業者に対して改善指導を行っています。

イ 特定施設等の設置状況

県内における特定施設の設置状況は表3-2のとおりです。主な施設は大気基準適用施設では廃棄物処理施設、水質基準適用施設では排ガス洗浄施設、湿式集じん施設です。

表3-2 ダイオキシン類関係特定施設数（平成21年3月末現在）

		ダイオキシン類対策特別措置法届出対象者		鉱山保安法等関係法令施設	
		事業場数	設置基数	事業場数	設置基数
製鋼用電気炉		1	1		0
廃棄物焼却炉	4t/h以上	83	8	2	0
	2t/h以上～4t/h未満		22		0
	200kg/h以上～2t/h未満		34		2
	100kg/h以上～200kg/h未満		31		0
	50kg/h以上～100kg/h未満		11		0
	50kg/h未満（0.5㎡以上）		7		0
	小計		113		2
合 計		84	114	2	2
カーボト法アセチレンの製造の用に供するアセチレン洗浄施設		1	1	0	0
廃棄物焼却炉に係る廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設及び灰の貯留施設であって汚水又は廃液を排出するもの	廃ガス洗浄施設、湿式集じん施設	18	23	0	0
	灰の貯留施設	6	6	0	0
	小計	24	29	0	0
フロン類の破壊の用に供する施設のうちプラズマ反応施設、廃ガス洗浄施設及び湿式集じん施設		2	2	0	0
下水道終末処理施設		1	1	0	0
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		1	1	0	0
合 計		29	34	0	0

2 適正管理の推進

(1) 化学物質に関する規制

現在、世界中で流通している化学物質は5万種類以上とされています。

私たちの周りでも多種多様な化学物質が使用されており、日常生活の維持向上に欠かせないものとなっている一方で人の健康や環境へ悪影響を及ぼすものもあります。有害性が確認されている一部の化学物質については化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律や薬事法などにより製造、輸入、使用等が規制されています。また、その他にもダイオキシン類対策特別措置法、大気汚染防止法、水質汚濁防止法などによる排出規制、廃棄物の処理及び清掃に関する法律による廃棄規制が行われています。

しかしながら、まだ人への有害性や環境への影響などについて十分解明されていない多くの化学物質について、法令で排出等の規制を行うことは困難です。

そのため、化学物質による人への影響や環境汚染を防ぐために、有害性があると考えられる化学物質について、それらを取り扱う事業者の自主的な排出抑制を促すことを目的として「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」が制定され、化学物質排出移動量届出制度（PRTR制度）が導入されました。

(2) 化学物質排出移動量届出制度（PRTR制度）

PRTR制度では、有害性があると考えられる化学物質を取り扱う一定規模以上の事業者に対して、化学物質の環境中(大気・公共用水域・土壌)への排出量又は廃棄物等として事業所外へ移動した量について県を経由して国に報告することを義務づけており、国は報告結果と報告対象事業所以外(小規模事業者、家庭、自動車など移動体)からの排出量を推計し国民に公表するしくみとなっています。

このPRTR制度により、事業者は化学物質排出量に応じた対策を導入し自主的に化学物質の管理の改善を進めることができます。また、国民は事業所においてどのような化学物質が取り扱われており、どのくらい環境中に排出されているのかを知ることができます。

(3) 平成19年度分化学物質の排出・移動量

PRTR制度では、前年度1年間の排出・移動量を国に報告することになっており、平成20年度に届出のあった平成19年度分の届出事業所数は177、届出総排出量は142,584kg、届出総移動量は36,443kgでした。

対象物質別の届出排出量・移動量の内訳は図3-1のとおりです。

また、届出事業所以外の排出量を国が推計し公表した排出量の上位10物質は図3-2のとおりです。

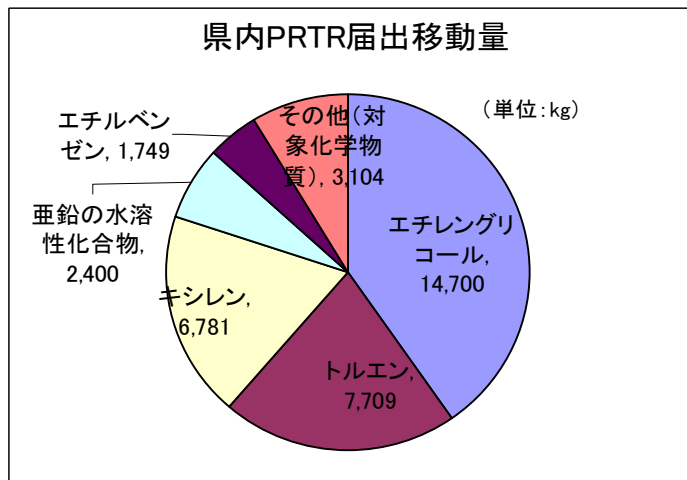
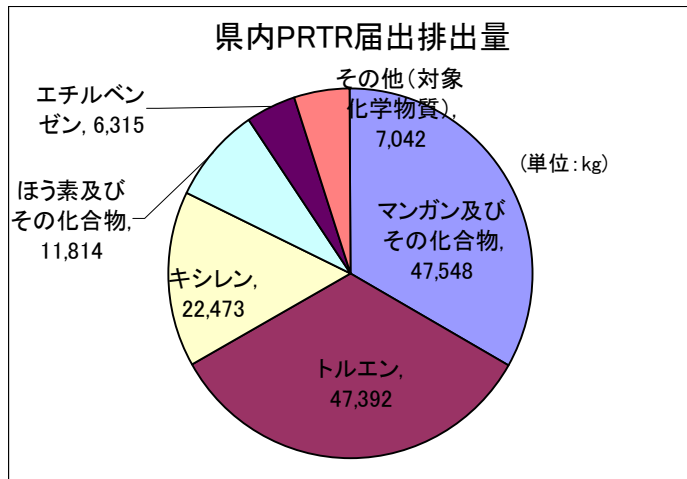
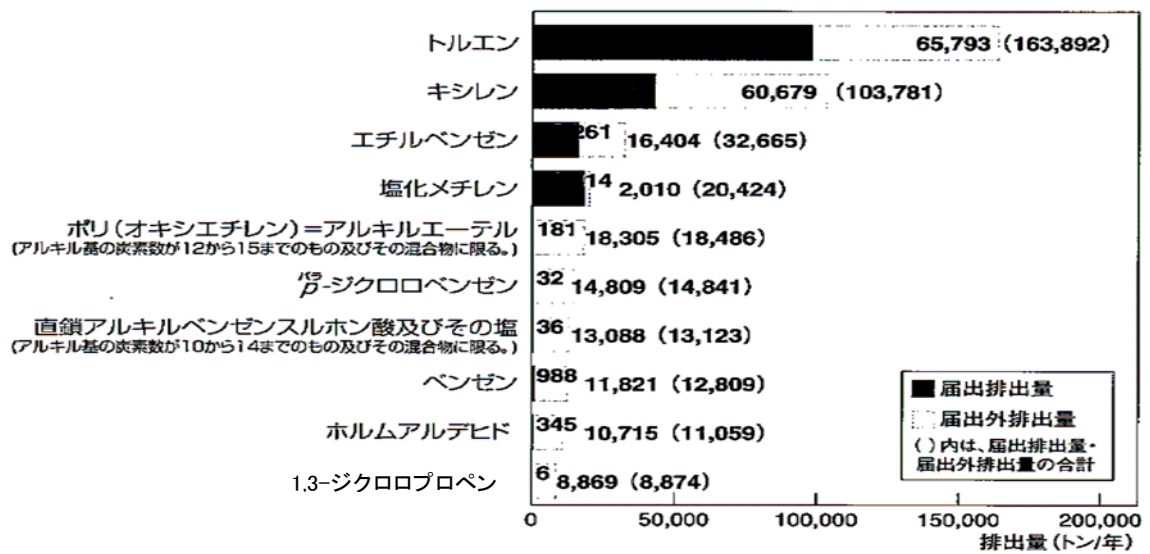


図3-1 平成19年度分届出排出量・移動量の内訳(単位kg/年: ダイオキシン類はmg-TEQ/年)

全国で排出量が多かった上位10物質



(出典: 環境省)

図3-2 平成19年度分届出排出量及び届出外排出量(推計値)の合計(排出量上位10物質)

3 化学物質の環境リスク

(1) 化学物質の環境リスクとは

私たちの暮らしは、数多くの種類の化学物質を様々な用途に使うことによって成り立っています。化学物質には、製造されてそのまま消費者が使用するもの、製品の中に含まれるもの、製造・消費・廃棄等の過程で排出されるもの、燃焼や環境中での反応等で意図せず生成するもの、元から天然に存在するもの等があります。製造量・存在量にも多寡があり、有害性、環境残留性、生物蓄積性、長距離移動性等の性質も様々です。

このような化学物質の適切な管理には、化学物質に固有の有害性の程度と人や生物への曝露のレベルを考慮し、環境を通じて人や生態系に悪影響を及ぼす可能性（環境リスク）をできるだけ少なくすることが基本となります。

しかし、その環境リスクは、科学的に完全に解明されてはおらず、管理に際して不確実性の中での意志決定が必要になることがあります。

(2) 県における取組

平成5年に成立した環境基本法の規定を受けて、平成6年に第一次、平成12年度に第二次、平成18年度に第三次の環境基本計画が策定されており、重点分野として、「化学物質の環境リスクの低減」が掲げられています。

県では、国が実施する環境中の濃度等実態調査へ協力しています。

また、調査・研究を通じ得られた化学物質に関する情報について、広く県民に情報を公開することにより、環境リスクに関する情報・知識の共有し、情報に関する共通の理解と信頼の上に立って、社会的に許容されるリスクについての合意形成を図っていくこととしています。