

第5節

化学物質に起因する環境リスク対策の推進

1 有害化学物質対策の推進

1-1 新たな有害化学物質への対応

(1) 環境ホルモン

環境ホルモン（外因性内分泌攪乱化学物質）は微量で生物の内分泌作用を乱し、有害な影響をもたらすおそれが指摘されている化学物質で、環境省ではその疑いある65物質をリストアップして、優先して調査研究を進めています。

これを受けて、県では河川・海域における実態把握のため、平成10（1998）年度から平成12（2000）年度までの3年間で、分析方法がないもの等を除き、全ての物質について調査を行いました。

また、平成16（2004）年度は、これまでの調査で検出実績のあるPCB、アルキルフェノール類、ビスフェノールA、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、フタル酸ジ-n-ブチル、トリブチルスズ（海域のみ）の6物質について、水質を県内13（河川9、海域4）の環境基準点で、底質を県内13（河川9、海域4）の環境基準点で調査しました。

その結果、PCBは水質、底質ともすべての地点で検出されました。トリブチルスズについては、海域のすべての底質で検出されました。他の4物質についても水質、底質とも一部の地点で検出されました。

なお、検出濃度は現在、評価するための基準は定められていませんが、環境省全国調査結果の範囲内でした。

(2) ダイオキシン類

ア 大気の状態調査

平成12（2000）年1月から施行されたダイオキシン類対策特別措置法（平成11（1999）年7月公布）に基づいて、ダイオキシン類の大気中濃度を調査しました。

・調査地点

一般環境調査地点は、常時監視地点として13地点、常時監視補完地点（5年間で全町村を測定予定）として11地点の計24地点を選定し、調査を実施しました。

・調査方法

年4回、連続7日間の試料採取を行い、分析しました。

表 1 5 1 ダイオキシン類調査結果（平成16年度）
（河川）

市町村名	河川名	地点名	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
桑名市	員弁川	桑部橋	0.13	0.27
桑名市 (多度町)	肱江川	念仏橋	0.23	1.2
		肱江橋	0.20	0.68
四日市市	三滝川	三滝橋	0.27	0.33
		海蔵川	0.74 0.33	42 16
川越町	朝明川	朝明橋	0.32	0.30
		朝明大橋	0.29	0.52
鈴鹿市	金沢川	千代崎樋門	0.47	8.5
		中の川	0.64	0.48
津市	志登茂川	今井橋	0.46	2.5
		江戸橋	0.78	1.3
		安濃川	0.20	0.24
久居市	岩田川	観音橋	0.87	10
		長野川	0.23	0.80
美里村		水源地	0.082	0.68
白山町	雲出川	両国橋	0.063	0.24
松阪市	阪内川	中部大橋	0.076	0.31
		荒木橋	0.11	0.22
多気町	金剛川	昭和橋	1.2	24
		櫛田川	0.095	0.39
明和町	笹笛川	八木戸橋	1.6	6.4
大台町	宮川	船木橋	0.056	0.26
勢和村	濁川	柳原橋	0.054	0.31
伊勢市	五十鈴川	宇治橋	0.085	0.26
		堀割橋	0.061	3.9
		外城田川	0.24 0.44	0.41 1.2
鳥羽市	横輪川	馬淵橋	0.066	0.42
		加茂川	0.079	0.78
大紀町 (大宮町)	大内山川	滝辺橋	0.053	0.20
		藤川	0.057	0.22
度会町	ノ瀬川	飛瀬浦橋	0.050	0.23
伊賀市 (上野市)	久米川	芝床橋	0.75	1.6
		比自岐川	0.39	7.5
		柘植川	0.29	0.70
尾鷲市	矢の川	矢の川橋	0.052	0.23
紀伊長島町	赤羽川	新長島橋	0.047	0.91
海山町	銚子川	銚子橋	0.055	0.20
御浜町	尾呂志川	阿田和橋	0.063	0.29
紀和町	北山川	四滝	0.047	0.75
		地点数	41	41
		河川数	33	33

※ 追加（補足）地点を除く。

15節

● 化学物質に起因する環境リスク対策の推進

(海域)

海 域 名	地点名	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)	水生生物種別 (pg-TEQ/g)	
四日市港 (甲)	st 1	0.056	11	1.6	スズキ
四日市・鈴鹿地先海域 (甲)	st 3	0.048	14	0.29	スズキ (st 3)
	(甲) st 4	0.046	5.7		
	(乙) st 5	0.046	13		
津・松阪地先海域	st 1	0.046	0.33	0.26	コチ
	st 2	0.046	1.2	0.44	コチ
	st 3	0.052	2.8		
伊勢地先海域	st 4	0.019	2.3		
英虞湾	st 1	0.070	1.7	0.35	アジ
	st 2	0.046	0.28		(st 1)
五ヶ所湾	st 1	0.092	0.22	3.0	アジ(st 1)
尾鷲湾	st 1	0.045	3.8		
	st 2	0.046	0.33		
地点数	13	13	13	7	

※ 追加 (補足) 地点を除く。

・調査結果の概要

平成16 (2004) 年度の結果は、すべて環境基準を達成していました。

イ 水質の状況調査

ダイオキシン類は、人の生命及び健康に重大な影響を及ぼすおそれがあることから、平成11 (1999) 年度にダイオキシン類対策特別措置法が制定され、その環境基準、特定施設に係る排出基準のほか、汚染状況の常時監視等について規定されています。

このため、平成16 (2004) 年度は、県内54 (河川41、海域13) の環境基準点で水質調査を実施したところ、金剛川及び笹笛川の測定地点で環境基準を超過しました。

底質については、54 (河川41、海域13) の環境基準点で調査しましたが、全て環境基準を達成していました。

水生生物については、環境基準が設定されていませんが、6 (海域5) 地点において調査を実施したところ、環境省が実施した全国調査と比較し、特に問題となる結果ではありませんでした。また、21地点で行った地下水調査では、全ての地点で環境基準を達成していました。

1-2 化学物質対策の推進

有害大気汚染物質は、発がん性等人の健康に有害な影響を及ぼすおそれのある物質といわれており、平成8 (1996) 年に大気汚染防止法が改正され、地方公共団体の施策として、大気環境調査、事業者の排出抑制の責務等が規定されました。平成9 (1997) 年には、有害大気汚染物質のうち、健康リスクが高いと評価される物質であるベンゼン、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンの大気環境基準が設定されました。さらに、平成13 (2001) 年4月には、ジクロロメタンの環境基準が設定されました。

(平成16 (2004) 年度の大気環境調査の結果は、資料編2-16参照)

2 化学物質の適正管理の推進

2-1 化学物質の包括的な管理対策の推進

PRTR制度の推進

事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境の保全上の支障を未然に防止することを目的として、「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 (PRTR法)」が、平成11 (1999) 年7月に公布されました。

平成16 (2004) 年度は、法に基づく3回目の届出がなされました。本県内では815件の届出がなされ、排出量・移動量については、トルエン、キシレンなどの溶剤類が多く排出されていました。

3 地下水・土壌汚染対策の推進

3-1 土壌汚染物質モニタリング体制の確立

(1) ダイオキシン類環境調査の実施

土壌中のダイオキシン類の実態把握をするため、県内46地点で一般環境把握調査を実施しました。

調査の結果、環境基準値 (1,000pg-TEQ/g) を全て下まわっていました。

(2) 土壌汚染対策法による規制

土壌の汚染状況の把握、土壌汚染による人の健康被害の防止に関する措置等の土壌汚染対策を実施するため、平成15 (2003) 年2月に土壌汚染対策法が施行されました。

この法では、土壌汚染の状況の調査の機会として、①有害物質使用特定施設の使用廃止時（法第3条）②土壌汚染により健康被害が生ずるおそれがあると知事が認めるとき（法第4条）を定めています。

また、①、②の調査で土壌汚染が基準に適合しない場合は、その土地を指定区域とします。

県内（政令市である四日市市を除く）における法施行後の実績（H17.2.15現在）

法第3条の調査結果報告	2件
法第4条の調査命令	0件
指定区域の指定	0件

(3) 三重県生活環境の保全に関する条例による規制

土壌汚染の早期発見及び拡散防止並びに土壌汚染対策法の円滑な施行のため、三重県生活環境の保全に関する条例を一部改正し、平成16（2004）年10月から施行しています。その内容は、大規模土地形質変更時の土地履歴調査及びそれに基づく土壌・地下水調査や、有害物質使用特定施設を設置する工場等に対する土壌・地下水調査を義務づけています。

また、土壌・地下水汚染を発見した場合は、知事へ届出ることとしています。

平成16（2004）年度の汚染発見の届出は8件ありましたが、県は立入検査を実施し、汚染の浄化等、適正な措置を指導しました。

(4) ゴルフ場の維持管理指導

ゴルフ場における農薬の安全で適正な使用を確保し、ゴルフ場及びその周辺地域の環境保全、災害の防止を図るため、「ゴルフ場の維持管理に関する指導要綱」に基づきゴルフ場事業者から維持管理状況等の報告を求めるなど、ゴルフ場の適正な維持管理の指導を行っています。

(5) ゴルフ場における農薬の適正使用

農薬の適正使用・保管については、「ゴルフ場の維持管理に関する指導要綱」、「ゴルフ場の維持管理に関する指導要綱の取扱いについて」に基づき、

- ・登録農薬の使用
- ・農薬表示事項の遵守
- ・危被害防止対策
- ・農薬の適正保管

について、調査、点検を実施するとともに、農薬使用管理責任者等を対象に「芝草管理研修会」や

「農薬管理指導士研修会」等を開催し、ゴルフ場関係者の資質向上に努めています。また、農薬の適正使用及び周辺環境、住民の安全という観点に立って、「ゴルフ場における病害虫、雑草安全防除指針」を策定適用しています。

平成16（2004）年度には、ゴルフ場の農薬管理責任者等を対象に、農薬の安全使用・危害防止対策等を内容とする研修会を開催しました。また平成16（2004）年8月24日～9月15日にかけて県内29ゴルフ場を対象に農薬の保管管理状況等のパトロールを実施しました。