

10 その他の資料

環境省による平成15年度の内分泌攪乱化学物質環境実態調査結果（水環境・大気）の概要

1 調査目的

平成10年5月に策定された「内分泌攪乱化学物質問題への環境庁の対応方針について－環境ホルモン戦略計画 SPEED'98－」に基づき、環境省が、平成10年度から、内分泌攪乱作用を有すると疑われる化学物質の存在状況を把握するために、水環境・大気等について調査を行っているものである。

2 調査結果（水環境）の概要

(1) 対象物質

岡山県内で調査対象となった物質は「SPEED'98」にリストアップされている物質など、19物質群

物 質 名	SPEED'98 No.	主な用途等
ポリ塩化ビフェニール類（PCB）	2	熱媒体、ノンカーボン紙、電気製品
トリブチルスズ	33	船底塗料、漁網防腐剤
トリフェニルスズ	34	船底塗料、漁網防腐剤
アルキルフェノール類（C4～C9）	36	界面活性剤の原料、分解生成物
ビスフェノールA	37	樹脂の原料
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	38	プラスチックの可塑剤
フタル酸ジ-n-ブチル	40	プラスチックの可塑剤
フタル酸ジエチル	42	プラスチックの可塑剤
ベンゾ（a）ピレン	43	（非意図的生成物）
2,4-ジクロロフェノール	44	染料中間体
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	45	プラスチックの可塑剤
ベンゾフェノン	46	医薬品合成原料、保香剤等
4-ニトロトルエン	47	2,4-ジニトロトルエンなどの中間体
17 α -エストラジオール	—	人畜由来の女性ホルモン
17 β -エストラジオール	—	人畜由来の女性ホルモン
エチニルエストラジオール	—	経口避妊薬
ノニルフェノールエトキシレート	—	洗剤、分散剤等
オクチルフェノールエトキシレート	—	洗剤、分散剤等
ノニルフェノールエトキシ酢酸	—	ノニルフェノールエトキシレートの分解生成物

(2) 調査地点

区 分	岡 山 県	全 国
水 質	笹ヶ瀬川 笹ヶ瀬橋 児島湖 湖心	75地点 { 河 川 50地点 湖 沼 5地点 海 域 10地点 地下水 10地点

(3) 検出状況等

岡山県内で検出された物質（8物質）の検出濃度及び全国の様子は、下表のとおりである。

（濃度の単位： $\mu\text{g}/\ell$ 、PCBのみ ng/ℓ ）

物 質 名	岡 山 県		全 国 の 状 況	
	笹ヶ瀬橋	湖 心	$\frac{\text{検出地点数}}{\text{測定地点数}}$	検 出 範 囲
PCB	0.16	0.42	$\frac{65}{75}$	N. D. ～ 98
トリブチルスズ	N. D.	0.002	$\frac{13}{75}$	N. D. ～ 0.005
ビスフェノールA	0.04	0.06	$\frac{71}{122}$	N. D. ～ 0.40
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	0.7	N. D.	$\frac{35}{100}$	N. D. ～ 9.1
ベンゾフェノン	0.05	0.03	$\frac{13}{75}$	N. D. ～ 0.06
17 β -エストラジオール	0.0005	0.0008	$\frac{56}{124}$	N. D. ～ 0.0069
ノニルフェノールエトキシレート	0.10	N. D.	$\frac{21}{75}$	N. D. ～ 103.5
ノニルフェノールエトキシ酢酸	0.38	0.50	$\frac{53}{75}$	N. D. ～ 29.78

3 調査結果（大気）の概要

(1) 調査対象物質

「SPEED'98」にリストアップされている物質など、13物質

物 質 名		SPEED'98 No.	主な用途等
ヘキサクロロベンゼン（HCB）		4	殺菌剤、有機合成原料
メトキシクロル		29	殺虫剤
フタル酸ジエステル類	フタル酸ジエチル	42	プラスチックの可塑剤
	フタル酸ジ-n-プロピル	65	
	フタル酸ジ-n-ブチル	40	プラスチックの可塑剤
	フタル酸ジ-n-ペンチル	63	
	フタル酸ジヘキシル	64	
	フタル酸ブチルベンジル	39	プラスチックの可塑剤
	フタル酸ジシクロヘキシル	41	プラスチックの可塑剤
	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	38	プラスチックの可塑剤
	フタル酸ジイソノニル	—	
ベンゾフェノン		45	プラスチックの可塑剤
		46	医療品合成原料、保香剤等

(2) 調査地点

区 分	岡 山 県	全 国
大 気	岡山市 三野浄水場	30地点

(3) 検出状況等

岡山県内で検出された物質（3物質）の検出濃度及び全国の状況は、下表のとおりである。

（濃度の単位：ng/m³）

物 質 名	岡 山 県	全国の状況	
	岡 山 市	検出地点数 測定地点数	検 出 範 囲
フタル酸ジエチル	2.2	$\frac{19}{20}$	N. D. ～ 4.8
フタル酸ジブチル	6.0	$\frac{20}{20}$	3 ～ 45
ベンゾフェノン	0.53	$\frac{20}{20}$	N. D. ～ 3.1