

平成 17 年度

外因性内分泌かく乱化学物質
(環境ホルモン) 調査結果

平成 18 年 7 月

生活環境部環境保全領域

1 調査の目的

人などの内分泌作用をかく乱するおそれがある外因性内分泌かく乱化学物質（いわゆる環境ホルモン）について、県内における環境中の濃度及び発生源からの排出の実態把握並びにデータの集積を目的として調査を実施しました。

2 調査機関

調査は、福島県、福島市、郡山市及びいわき市が行いました。

3 調査内容

調査は、環境モニタリング調査として大気、水質、底質、地下水、水生生物、発生源調査として下水道終末処理施設及び廃棄物最終処分場の放流水等について行いました。

4 調査対象化学物質

調査対象化学物質は、平成11年度～平成16年度までの調査で検出された物質を中心に選定し、次の表に示した48物質（内分泌かく乱作用が疑われている重金属等を含む）について行いました。

No	SP EE D' 98 No	化学物質名	大 気	水 質	底 質	地 下 水	水 生 生 物	下 水 道	廃 棄 物 最 終 処 分 場
1	2	PCB(ポリ塩化ビフェニール類)		○	○		○	○	
2	4	ヘキサクロロベンゼン		○	○		○		
3	5	ペンタクロロフェノール	○	○	○	○		○	○
4	6	2,4,5-トリクロロフェノキシ酢酸		○					
5	7	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸		○					
6	9	アトラジン		○		○			
7	10	アラクロール				○			
8	11	C A T (シマジン)				○			
9	12	ヘキサクロロシクロヘキサン		○			○	○	○
10	12	イフルナチオン					○		
11	13	N A C (カルバリル)		○		○			
12	14	クロルデン		○	○		○		
13	15	オキシクロルデン		○	○				
14	16	trans-ノナクロル		○	○				
15	18	D D T		○	○		○		
16	19	D D E and D D D		○	○		○		
17	20	ケルセン		○	○				

18	23	ディルドリン					○		
19	27	マラチオン				○			
20	28	メソミル		○					
21	33	トリブチルスズ		○	○		○		
22	34	トリフェニルスズ		○	○		○		
23	35	トリフルラリン		○					
24	36	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-オクチルフェノール 4-ヘプチルフェノール 4-t-オクチルフェノール 4-n-オクチルフェノール ノニルフェノール	○	○	○	○	○	○	○
25	37	ビスフェノールA	○	○	○	○	○	○	○
26	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	○	○			○	○	○
27	39	フタル酸ブチルベンジル	○	○			○	○	○
28	40	フタル酸ジ-n-ブチル	○	○			○	○	○
29	41	フタル酸ジシクロヘキシル	○	○			○	○	○
30	42	フタル酸ジエチル	○	○			○	○	○
31	43	ベンゾ(a)ピレン		○	○			○	○
32	44	2,4,6-ジクロロフェノール	○	○	○	○		○	○
33	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	○	○					
34	46	ベンゾフェノン		○				○	○
35	47	4-ニトロトルエン		○				○	○
36	48	オクタクロロスチレン		○				○	○
37	50	ベノミル		○	○				
38	52	マンゼブ		○					○
39	53	マンネブ		○					○
40	61	ジネブ		○					○
41	62	ジラム		○					○
42	63	フタル酸ジベンチル	○	○				○	○
43	64	フタル酸ジヘキシル	○	○				○	○
44	65	フタル酸ジプロピル	○	○				○	○
45	-	カドミウム		○	○		○		
46	-	鉛		○	○		○		
47	-	水銀		○	○		○		
48	-	17-エストラジオール		○		○		○	
計			13	43	19	10	20	19	21

5 調査方法

調査は、次の方法に準拠して実施しました。

(1) 大気

- ・内分泌攪乱化学物質測定方法マニュアル(大気)(平成17年3月財団法人日本環境衛生センター)

(2) 水質、底質、地下水、水生生物、下水道終末処理施設及び廃棄物最終処分場の放流水等

- ・外因性内分泌攪乱化学物質調査暫定マニュアル(水質、底質、水生生物)(平成10年環境庁水質管理課)
- ・農薬の環境残留実態調査分析法(水質編)(平成10年環境庁土壌農薬課)
- ・農薬等の環境残留実態調査分析法 - 環境中の極低濃度農薬等の効率的分析手法 - (環境庁水質保全局編)
- ・化学物質分析法開発調査報告書(平成14年度版環境省環境保健部環境安全課)による方法
- ・底質調査方法(昭和63年環境庁水質保全局)
- ・下水道における内分泌攪乱化学物質調査マニュアル(平成12年4月建設省都市局下水道部)

6 環境モニタリング調査結果

(1) 大気

ア 調査地点

次の地点で調査しました。

NO	地域	福島県調査	いわき市調査	
		調査地点	区分	調査地点
1	工業地域	会津若松市門田町	室内	いわき市小名浜
			室外	
2	住居地域	福島市森合	室内	いわき市平字揚土
			室外	いわき市平字揚土
3	郊外	郡山市湖南町	室内	いわき市遠野町
			室外	

イ 調査時期

(ア) 福島県調査

平成17年6月

(イ) いわき市調査

平成17年10月～平成18年3月

ウ 調査結果

(ア) 福島県調査

検出された化学物質はありませんでした。

(1) いわき市調査

調査した化学物質のうち、検出されたのは、次の表のとおりでした。

検出されたのは、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸ジエチルでした。その調査結果は、平成10年度から平成16年度に環境省が実施した全国一斉調査及び環境実態調査における調査結果(以下「環境省調査結果」という。)の範囲内でした。

化学物質名	調査地点名		調査結果 (ng/m ³)	環境省調査 結果 (ng/m ³)
フタル酸ジ-2-エチル ヘキシル	室内	いわき市平字揚土	231	23 ~ 3,400
		いわき市小名浜	125	
いわき市遠野町		490		
	室外	いわき市遠野町	150	40 ~ 510
フタル酸ジ-n-ブチル	室内	いわき市平字揚土	89	26 ~ 5,700
		いわき市小名浜	420	
		いわき市遠野町	330	
	室外	いわき市平字揚土	22	16 ~ 1,400
いわき市小名浜		45		
いわき市遠野町		290		
フタル酸ジエチル	室内	いわき市平字揚土	15	ND ~ 4,500
		いわき市遠野町	21	

「ND」は検出下限値未満を示す。以下同じ。

(2) 水 質

ア 調査地点

河川15地点、湖沼1地点、海域1地点の計17地点で調査しました。

No	区分	河川等名	調査地点名	No	区分	河川等名	調査地点名
1	河川	釈迦堂川	水道取水地点	11	河川	阿武隈川	阿久津橋
2		阿賀野川	新郷ダム	12		笹原川	新橋
3		只見川	藤橋	13		谷田川	谷田川橋
4		久慈川	高地原橋	14		藤田川	阿武隈川合流前
5		新田川	新桜井橋	15		五百川	石筵川合流前
6		請戸川	請戸橋	16	湖沼	猪苗代湖	小石ヶ浜水門
7		阿武隈川	蓬萊橋				
8		阿武隈川	伊達町との境界	17	海域	松川浦	漁業権区域区3号中央付近
9		逢瀬川	阿武隈川合流前				
10		大滝根川	阿武隈川合流前				

イ 調査時期

平成17年7月～12月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、検出されたのは、次の表のとおりでした。

河川ではPCB(ポリ塩化ビフェニール類)、アルキルフェノール(4-t-オクチルフェノール、ノニルフェノール)、ビスフェノールA、ベンゾフェノン、17-エストラジオールが検出されました。

その調査結果は環境省調査結果の範囲内でした。

海域からは、PCB(ポリ塩化ビフェニール類)、トリブチルスズが検出されました。

湖沼からは、調査した化学物質は検出されませんでした。

化学物質名	調査結果	検出件数	環境省調査結果
PCB(ポリ塩化ビフェニール類)	0.011 ~ 0.22ng/ℓ	7件	ND ~ 220ng/ℓ
トリブチルスズ	0.0005 μg/ℓ	1件	ND ~ 0.09 μg/ℓ
アルキルフェノール			
4-t-オクチルフェノール	0.01 μg/ℓ	2件	ND ~ 13 μg/ℓ
ノニルフェノール	0.1 ~ 0.8 μg/ℓ	7件	ND ~ 21 μg/ℓ
ビスフェノールA	0.02 ~ 0.03 μg/ℓ	5件	ND ~ 19 μg/ℓ
ベンゾフェノン	0.01 μg/ℓ	1件	ND ~ 0.31 μg/ℓ
17 - エストラジオール	0.1 ~ 0.9 ng/ℓ	2件	

(3) 釈迦堂川等における水質

平成15年度に釈迦堂川で実施した水質調査で、マンゼブ、マンネブ、ジネブの3物質の含量が環境省調査結果の範囲を超えて検出されたため、その原因の推定及び傾向を把握するため、平成16年度に引き続き調査を実施しました。

なお、マンゼブ、マンネブ、ジネブは低温多湿で発生しやすい病害虫を防除するために使用する農薬の有効成分であり、きゅうりやすいかで広く使用されています。

ア 調査地点

次の6地点で調査しました。

No	区分	河川等名	調査地点名
1	河川	釈迦堂川	水道取水地点
2		釈迦堂川	赤城橋
3		釈迦堂川	借宿橋
4		釈迦堂川	前川原橋
5		江花川	布川橋
6		隈戸川	城ノ内地内水門

イ 調査時期

平成17年6月、9月の年2回

ウ 調査結果

いずれの時期にも全ての調査地点でマンゼブ、マンネブ、ジネブは検出されませんでした。

(4) 底質

ア 調査地点

河川12地点、湖沼1地点、海域2地点の計15地点で調査しました。

No	区分	河川等名	調査地点名	No	区分	河川等名	調査地点名
1	河川	阿武隈川	阿久津橋	10	河川	請戸川	請戸橋
2		阿武隈川	蓬萊橋	11		夏井川	六十枚橋
3		釈迦堂川	水道取水地点	12		鮫川	鮫川橋
4		大滝根川	阿武隈川合流前	13	湖沼	猪苗代湖	小石ヶ浜水門
5		逢瀬川	阿武隈川合流前				
6		阿賀野川	新郷ダム				
7		只見川	藤橋	14	海域	松川浦	漁業権区域区3号中央付近
8		久慈川	高地原橋				
9		新田川	新桜井橋				

イ 調査時期

平成17年11月～12月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、検出されたのは、次の表のとおりでした。

河川では、PCB、アルキルフェノール(4-t-ブチルフェノール、4-t-オクチルフェノール、ノニルフェノール)、ビスフェノールA、ベンゾ(a)ピレン、カドミウム、鉛が検出されました。

湖沼では、PCB、ベンゾ(a)ピレン、カドミウム、鉛、水銀が検出されました。

海域では、PCB、ヘキサクロロベンゼン、DDT(p, p'-DDT)、DDD(p, p'-DDD)、トリブチルスズ、トリフェニルスズ、アルキルフェノール(4-t-ブチルフェノール、ノニルフェノール)、ビスフェノールA、ベンゾ(a)ピレン、カドミウム、鉛、水銀が検出されました。

検出された化学物質の調査結果は、環境省調査結果の範囲内でした。

化学物質名	調査結果	検出件数	環境省調査結果
PCB(ポリ塩化ビフェニル類)	0.034 ~ 20 µg/kg-wet	13件	ND ~ 270 µg/kg-wet
ヘキサクロロベンゼン	23 µg/kg-dry	1件	ND µg/kg-dry ND ~ 480 µg/kg-dry
DDT(p, p'-DDT)	16 µg/kg-dry	1件	ND ~ 93 µg/kg-dry
DDD(p, p'-DDD)	11 µg/kg-dry	1件	ND ~ 425 µg/kg-dry
トリブチルスズ	8.0 ~ 20 µg/kg-dry	2件	ND ~ 300 µg/kg-dry
トリフェニルスズ	3.5 µg/kg-dry	1件	ND ~ 18 µg/kg-dry

化学物質名	調査結果	検出件数	環境省調査結果
アルキルフェノール			
4-t-ブチルフェノール	8 ~ 9 µg/kg-dry	2件	ND ~ 220 µg/kg-dry
4-t-オクチルフェノール	7 µg/kg-dry	1件	ND ~ 350 µg/kg-dry
ノニルフェノール	17 ~ 38 µg/kg-dry	3件	ND ~ 12,000 µg/kg-dry
ビスフェノールA	6 ~ 22 µg/kg-dry	2件	ND ~ 360 µg/kg-dry
ベンゾ(a)ピレン	1 ~ 1,000 µg/kg-dry	8件	ND ~ 7,400 µg/kg-dry
カドミウム	0.2 ~ 0.7mg/kg-dry	5件	
鉛	1.5 ~ 150mg/kg-dry	15件	
水銀	0.057 ~ 0.46mg/kg-dry	3件	

国内の過去の測定値

(5) 地下水

ア 調査地点

市街地7地点、農用地周辺7地点の計14地点で調査しました。

No	地域	区分	調査地点名
1	県北	市街地	福島市森合地内
2		農用地周辺	福島市在庭坂地内
3	県中	市街地	郡山市朝日地内
4		農用地周辺	郡山市田村町地内
5	県南	市街地	白河市字巡り矢地内
6		農用地周辺	白河市大字旗宿地内
7	会津	市街地	会津若松市栄町地内
8		農用地周辺	会津若松市大戸町地内
9	南会津	市街地	田島町大字田島地内
10		農用地周辺	田島町大字金井沢地内

No	地 域	区 分	調査地点名
11	相 双	市 街 地	原町市桜井町地内
12		農用地周辺	原町市米々沢地内
13	いわき	市 街 地	いわき市小名浜地内
14		農用地周辺	いわき市三和町地内

イ 調査時期

平成17年5月

ウ 調査結果

調査した化学物質は、全て検出されませんでした。

(6) 水生生物

ア 調査地点

魚類（コイ）及び貝類（ムラサキイガイ）について、河川2地点、海域2地点の計4地点で調査しました。

No	区分	調査地点名	対象生物種
1	河川	阿武隈川蓬萊橋付近	コイ
2		阿賀野川新郷ダム付近	コイ
3	海域	松川浦(浦の出入り口付近)	ムラサキイガイ
4		小名浜港(4号埠頭先)	ムラサキイガイ

イ 調査時期

平成17年7月～9月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、検出されたのは、次の表のとおりでした。

河川では、PCB、ヘキサクロロベンゼン、DDE(p, p'-DDE)、ビスフェノールA、フタル酸ジ-n-ブチル、水銀が検出されました。

海域では、PCB、トリブチルスズ、トリフェニルスズ、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、カドミウム、鉛、水銀が検出されました。

その結果は、おおむね、環境省調査結果または国内の過去の測定値の範囲内でした。

化学物質名	区分	調査結果	検出件数	環境省調査結果等
P C B (ホリ塩化ビフェニル類)	河川	5.4 ~ 34 μ g/kg-wet	2件	2.5 ~ 1,600 μ g/kg-wet(コイ)
	海域	3.9 ~ 7.6 μ g/kg-wet	2件	ND ~ 160 μ g/kg-wet (貝類)
ヘキサクロロベンゼン	河川	7 μ g/kg-wet	1件	ND ~ 16 μ g/kg-wet(魚類)
D D E and D D D (p,p'-D D E)	河川	7 μ g/kg-wet	1件	ND ~ 71 μ g/kg-wet(魚類)
トリブチルスズ	海域	5.6 ~ 24 μ g/kg-wet	2件	ND ~ 780 μ g/kg-wet (貝類)
トリフェニルスズ	海域	0.8 ~ 4.6 μ g/kg-wet	2件	ND ~ 450 μ g/kg-wet (貝類)
ビスフェノールA	河川	0.3 μ g/kg-wet	2件	ND ~ 15 μ g/kg-wet(魚類)
	海域	0.3 ~ 0.6 μ g/kg-wet	2件	-
フタル酸ジ-2-エチル ヘキシル	海域	43 μ g/kg-wet	1件	ND ~ 1,600 μ g/kg-wet (貝類)
フタル酸ジ-n-ブチル	河川	98 ~ 130 μ g/kg-wet	2件	ND ~ 79 μ g/kg-wet(コイ) ND ~ 1,950 μ g/kg-wet (魚類)
	海域	120 ~ 140 μ g/kg-wet	2件	ND ~ 300 μ g/kg-wet (貝類)
カドミウム	海域	0.2 ~ 0.5 mg/kg-wet	2件	
鉛	海域	2.5mg/kg-wet	1件	
水銀	河川	0.04 ~ 0.14 mg/kg-wet	2件	
	海域	0.03 ~ 0.04 mg/kg-wet	2件	

国内の過去の測定値：水生生物調査

7 発生源調査結果

(1) 下水道終末処理施設の放流水

ア 調査対象

下水道終末処理施設11施設の放流水について、調査しました。

イ 調査時期

平成17年10月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、検出されたのは、次の表のとおりでした。

放流水からはP C B、ビスフェノールA、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、2,4-ジ

クロロフェノール、ベンゾフェノン及び17 - エストラジオールが検出されました。

その調査結果はP C B、フタル酸ジ-2-エチルヘキシルを除いて国土交通省が平成10年度から平成12年度にかけて実施した調査結果（「下水道における内分泌攪乱化学物質に関する調査」。以下「国土交通省調査結果」という。）の範囲内でした。

P C Bについては、国土交通省の調査では実施していませんが、環境省調査結果（水質調査）の範囲内でした。フタル酸ジ-2-エチルヘキシルについては、環境省調査結果（水質調査）の範囲内でした。

化学物質名	調査結果	検出件数	国土交通省調査結果
P C B (ホリ塩化ビフェニル類)	0.10 ~ 3.2ng/ℓ	11件	ND ~ 220ng/ℓ
ビスフェノールA	0.02μg/ℓ	1件	ND ~ 0.52μg/ℓ
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	0.5 ~ 7.6μg/ℓ	5件	ND ~ 6.2μg/ℓ ND ~ 9.9μg/ℓ
2,4-ジクロロフェノール	0.03 ~ 0.04μg/ℓ	3件	ND ~ 0.14μg/ℓ
ベンゾフェノン	0.01 ~ 0.06μg/ℓ	7件	ND ~ 1.0μg/ℓ
17 - エストラジオール	0.7 ~ 6.5ng/ℓ	10件	ND ~ 66ng/ℓ

環境省調査結果（水質調査）

(2) 廃棄物最終処分場の放流水、浸透水及び処理水

ア 調査対象

一般廃棄物最終処分場及び産業廃棄物最終処分場それぞれ10施設で、放流水、浸透水及び処理水について、調査しました。

イ 調査時期

平成17年8月～9月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、検出されたのは、次の表のとおりでした。

一般廃棄物最終処分場からは、ペンタクロロフェノール、ヘキサクロロシクロヘキサン（-ヘキサクロロシクロヘキサン）等7物質、産業廃棄物管理型最終処分場からは、ペンタクロロフェノール、ビスフェノールA等5物質、産業廃棄物安定型最終処分場からは、ペンタクロロフェノール、アルキルフェノール（4-t-ブチルフェノール、4-t-オクチルフェノール）等6物質が検出されました。

化学物質名	一般廃棄物最終処分場		産業廃棄物管理型最終処分場		産業廃棄物安定型最終処分場	
	調査結果(μg/l)	検出件数	調査結果(μg/l)	検出件数	調査結果(μg/l)	検出件数
ペンタクロロフェノール	0.01	1件	0.06	1件	0.02	1件
ヘキサクロロシクロヘキサン(-ヘキサクロロシクロヘキサン)	0.025	1件	-	-	-	-
アルキルフェノール						
4-t-ブチルフェノール	1.3	1件	-	-	0.01~0.10	3件
4-t-オクチルフェノール	0.27	1件	-	-	0.02	2件
ノニルフェノール	1.5	1件	-	-	-	-
ビスフェノールA	0.02~15	5件	0.03~0.05	2件	0.01~0.28	4件
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	-	-	2.3	1件	0.7	1件
フタル酸ジ-n-ブチル	-	-	0.8	1件	2.4	1件
ベンゾフェノン	0.01~0.09	2件	-	-	0.01	2件
4-ニトロトルエン	-	-	0.47	1件	-	-

8 今後の対応

これまで実施してきた調査は平成10年5月に環境省が策定した「環境ホルモン戦略計画 SPEED'98」を基にして行ってきましたが、この方針は見直しがなされ、平成17年3月に、「化学物質の内分泌かく乱作用に関する環境省の今後の対応方針について - ExTEND 2005 - 」としてとりまとめられました。この対応方針では、「引き続き総合的な化学物質対策の中での内分泌かく乱作用についての各種の必要な調査・研究を鋭意進めるとともに、国民の理解を深めるための情報提供とコミュニケーションの促進に努めて参りたい」としており、具体的には、次の7つの項目を具体的方針としています。

野生生物の観察、環境中濃度の実態把握及び暴露の測定、基盤的研究の推進、影響評価、リスク評価、リスク管理、情報提供とリスクコミュニケーション等の推進

県としては、この方針を踏まえながら、環境ホルモンについて引き続き科学的知見の集積が必要とされることから、環境中の濃度の把握、さらには、野生生物における実態把握を行っていくこととしています。

参考

調査において検出された化学物質の主な用途

No	SPEED' 98No	化学物質名	主な用途
1	2	ポリ塩化ビフェニール類	熱媒体、ノンカーボン紙、電気製品
2	4	ヘキサクロロベンゼン	殺菌剤、有機合成原料
3	5	ペンタクロロフェノール	防腐剤、除草剤、殺菌剤
4	1 2	ヘキサクロロシクロヘキサン エチルパラチオン	殺虫剤
5	1 8	D D T	殺虫剤
6	1 9	D D E and D D D	殺虫剤、D D Tの代謝物
7	3 3	トリブチルスズ	船底塗料、漁網の防腐剤
8	3 4	トリフェニルスズ	船底塗料、漁網の防腐剤
9	3 6	アルキルフェノール (ノニルフェノールなど)	界面活性剤の原料、分解生成物
1 0	3 7	ビスフェノールA	樹脂の原料
1 1	3 8	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	プラスチックの可塑剤
1 2	4 0	フタル酸ジ-n-ブチル	プラスチックの可塑剤
1 3	4 2	フタル酸ジエチル	プラスチックの可塑剤
1 4	4 3	ベンゾ(a)ピレン	(非意図的生成物)
1 5	4 4	2,4-ジクロロフェノール	染料中間体
1 6	4 6	ベンゾフェノン	医薬品合成原料、保香剤等
1 7	4 7	4-ニトロトルエン	2,4-ジニトロトルエンなどの中間体
1 8	-	カドミウム	顔料、電池、合金、メッキ
1 9	-	鉛	鉛管、蓄電池、電線被覆、はんだ
2 0	-	水銀	乾電池、蛍光灯、体温計、触媒
2 1	-	17 - エストラジオール	人畜由来ホルモン

表 1 - 1 大気調査結果(福島県調査)

単位 : [ng/m³]

SP 98	調査地点名等	調査年月日	工業地域	住居地域	郊外
			会津若松市門田町	福島市森合	郡山市湖南町
			H17.6.22~6.23	H17.6.20~6.21	H17.6.9~6.10
化学物質名					
1	5	ペンタクロロフェノール	< 1.8	< 1.8	< 1.8
2	36	アルキルフェノール			
		4-t-ブチルフェノール	< 0.7	< 0.7	< 0.7
		4-n-ペンチルフェノール	< 1.0	< 1.0	< 1.0
		4-n-ヘキシルフェノール	< 0.4	< 0.4	< 0.4
		4-n-ヘプチルフェノール	< 2.0	< 2.0	< 2.0
		4-t-オクチルフェノール	< 1.2	< 1.2	< 1.2
		4-n-オクチルフェノール	< 1.0	< 1.0	< 1.0
		ノニルフェノール	< 7	< 7	< 7
3	37	ビスフェノールA	< 3	< 3	< 3
4	44	2,4-ジクロロフェノール	< 0.8	< 0.8	< 0.8

表 1 - 2 大気調査結果(いわき市調査)

単位 : [ng/m³]

SP 98	調査区分	調査地点名等	調査年月日	住居地域		工業地域		郊外	
				室内	室外	室内	室外	室内	室外
				いわき市平字揚土(いわき市立平第一中学校)	いわき市平字揚土(いわき市立平第一小学校)	いわき市小名浜(いわき市公害対策センター)		いわき市遠野町(いわき市遠野支所)	
化学物質名		調査年月日							
1	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	231	< 33	125	< 33	490	150	
2	39	フタル酸ブチルベンジル	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	
3	40	フタル酸ジ-n-ブチル	89	22	420	45	330	290	
4	41	フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	
5	42	フタル酸ジエチル	15	< 1.7	< 1.7	< 1.7	21	< 1.7	
6	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	
7	63	フタル酸ジペンチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	
8	64	フタル酸ジヘキシル	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	
9	65	フタル酸ジプロピル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	

注) 網掛けは検出されたことを示します。

表 2 - 1 水質調査結果(河川・湖沼・海域)

(福島県調査)

単位：[µg/ℓ]

SP 98	河川等名称	河 川						湖 沼	海 域
		須賀川	阿賀野川	只見川	久慈川	新田川	請戸川	猪苗代湖	松川浦
		地点名	須賀川市水道 取水点	新郷ダム	藤 橋	高地原橋	新桜井橋	請戸橋	小石ヶ浜 水 門
化学物質名	調査年月日	H17. 7.15 11.22(PCB)	H17. 7.7 11.29(PCB)	H17. 7.7 11.29(PCB)	H17.8.1 12.8(PCB)	H17.7.1 12.1(PCB)	H17.7.1 12.1(PCB)	H17.7.7 11.30(PCB)	H17.7.1 12.1(PCB)
-	pH	8.0 7.9(PCB)	7.0 7.1(PCB)	7.0 7.0(PCB)	7.8 8.2(PCB)	7.0 7.3(PCB)	7.1 7.2(PCB)	6.7 6.5(PCB)	8.1 8.2(PCB)
1	ポリ塩化ビフェニール類(PCB)	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ
	塩化ビフェニール	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	0.012ng/ℓ	0.016ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	0.012ng/ℓ
	二塩化ビフェニール	0.015ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	0.029ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ
	三塩化ビフェニール	0.012ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	0.017ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ
	四塩化ビフェニール	<0.01 ng/ℓ	0.011ng/ℓ	0.013ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ
	五塩化ビフェニール	0.010ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	0.022ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ
	六塩化ビフェニール	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	0.011ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ
	七塩化ビフェニール	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ
	八塩化ビフェニール	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ
	九塩化ビフェニール	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ
	十塩化ビフェニール	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ
	PCB合計	0.037ng/ℓ	0.011ng/ℓ	0.10ng/ℓ	0.016ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	<0.01 ng/ℓ	0.012 ng/ℓ
2	ペンタクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
3	ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025
4	DDT (p p' - DDT)	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025
5	DDE and DDD p, p' - DDE p, p' - DDD	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025
6	ケルセン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025
7	トリブチルスズ	-	-	-	-	-	-	-	0.0005
8	トリフェニルスズ	-	-	-	-	-	-	-	< 0.00017
9	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ペンチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-ヘプチルフェノール 4-t-オクチルフェノール 4-n-オクチルフェノール ノニルフェノール	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1
10	ビスフェノールA	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.02	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.01
11	フタル酸-ジ-2-エチルヘキシル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
12	フタル酸ブチルベンジル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
13	フタル酸ジ-n-ブチル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
14	フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
15	フタル酸ジエチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
16	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
17	2, 4-ジクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
18	ベンゾフェノン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
19	4-ニトロトルエン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
20	オクタクロロスチレン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025
21	ベノミル	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
22	マンゼブ マンネブ ジネブ	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
23	フタル酸ジベンチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
24	フタル酸ジヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
25	フタル酸ジプロピル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
26	17 -エストラジオール	< 0.6 ng/ℓ	< 0.6 ng/ℓ	< 0.6 ng/ℓ	< 0.6 ng/ℓ	0.9 ng/ℓ	< 0.6 ng/ℓ	< 0.6 ng/ℓ	< 0.6 ng/ℓ
	備考	ベノミルはベノミルを含む類似化合物に由来するカルベンダジムとの含量による測定値です。 マンゼブ、マンネブ、ジネブはこれらを含む類似化合物に由来する誘導体の含量をマンゼブに換算した測定値です。							

注) 網掛けは、検出されたことを示します。

表 2 - 2 水質調査結果(河川)(福島市調査)

単位: [μg/ℓ]

SP 98			河 川	河 川
	河川等名		阿武隈川	阿武隈川
	地点名		蓬莱橋	伊達町との境界
	化学物質名	調査年月日	H17. 7.22	H17. 7.22
-	-	p H	7.7	8.1
1	2	ポリ塩化ビフェニール類(PCB) 塩化ビフェニール 二塩化ビフェニール 三塩化ビフェニール 四塩化ビフェニール 五塩化ビフェニール 六塩化ビフェニール 七塩化ビフェニール 八塩化ビフェニール 九塩化ビフェニール 十塩化ビフェニール	< 0.01 ng/ℓ 0.01 ng/ℓ 0.07 ng/ℓ 0.10 ng/ℓ 0.03 ng/ℓ 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ	< 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ 0.01 ng/ℓ 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ
		P C B 合計	0.22ng/ℓ	0.02ng/ℓ
2	4	ヘキサクロロベンゼン	< 0.025	< 0.025
3	5	ペンタクロロフェノール	< 0.01	< 0.01
4	6	2,4,5-トリクロロフェノキシ酢酸	< 0.05	< 0.05
5	7	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸	< 0.05	< 0.05
6	9	アトラジン	< 0.01	< 0.01
7	13	N A C (カルバリル)	< 0.01	< 0.01
8	14	クロルデン cis-クロルデン trans-クロルデン	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025
9	15	オキシクロルデン	< 0.025	< 0.025
10	16	trans-ノナクロル	< 0.025	< 0.025
11	18	D D T p,p'-D D T o,p'-D D T	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025
12	19	D D E and D D D p,p'-D D E o,p'-D D E p,p'-D D D o,p'-D D D	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025
13	28	メソミル	< 0.03	< 0.03
14	35	トリフルラリン	< 0.01	< 0.01
15	36	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ペンチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-ヘプチルフェノール 4-t-オクチルフェノール 4-n-オクチルフェノール ノニルフェノール	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1
16	37	ビスフェノール A	< 0.01	< 0.01
17	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.3	< 0.3
18	39	フタル酸ブチルベンジル	< 0.1	< 0.1
19	40	フタル酸ジ-n-ブチル	< 0.3	< 0.3
20	41	フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.1	< 0.1
21	42	フタル酸ジエチル	< 0.1	< 0.1
22	43	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01
23	44	2,4-ジクロロフェノール	< 0.01	< 0.01
24	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.01	< 0.01
25	46	ベンゾフェノン	< 0.01	< 0.01
26	48	オクタクロロスチレン	< 0.025	< 0.025
27	-	カドミウム	< 0.001mg/ℓ	< 0.001mg/ℓ
28	-	鉛	< 0.001mg/ℓ	< 0.001mg/ℓ
29	-	水銀	< 0.00005mg/ℓ	< 0.00005mg/ℓ
30	-	17 - エストラジオール	0.1ng/ℓ	< 0.1ng/ℓ

注) 網掛けは、検出されたことを示します。

表 2 - 3 水質調査結果(河川) (郡山市調査)

単位 : [$\mu\text{g}/\ell$]

	SP 98	河川等名 地点名 調査年月日	河 川						
			逢瀬川	大滝根川	阿武隈川	笹原川	谷田川	藤田川	五百川
			阿武隈川 合流前	阿武隈川 合流前	阿久津橋	新橋	谷田川橋	阿武隈川 合流前	石筵川 合流前
		化学物質名	H17.8.19 H17.12.14	H17.8.19 H17.12.14	H17.8.19 H17.12.14	H17.8.19	H17.8.19	H17.8.19	H17.8.19
1	33	トリブチルスズ	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
2	34	トリフェニルスズ	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
3	36	アルキルフェノール							
		4-t-ブチルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		4-n-ブチルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		4-n-オクチルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		4-n-ノニルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		4-t-オクチルフェノール	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		4-n-オクチルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
		ノニルフェノール	0.3~0.4	0.2	0.2	0.1	0.8	0.2	0.3
4	37	ビスフェノールA	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.03	0.02	< 0.01
5	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
6	39	フタル酸ブチルベンジル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
7	40	フタル酸ジ-n-ブチル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
8	41	フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
9	42	フタル酸ジエチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
10	43	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
11	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
12	46	ベンゾフェノン	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13	47	4-ニトロトルエン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
14	63	フタル酸ジベンチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
15	64	フタル酸ジヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
16	65	フタル酸ジプロピル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2

注) 1 網掛けは検出されたことを示します。

2 逢瀬川、大滝根川、阿武隈川の「 」の項目は、年2回調査した化学物質です。

表3 釈迦堂川等における水質調査結果

SP 98	河川等名称	河 川													
		釈迦堂川								江花川		隈戸川			
		地点名		赤城橋		借宿橋		前川原橋		布川橋		城ノ内地内水門			
化学物質名	調査年月日	H17. 6.16	H17. 9.20	H17. 6.16	H17. 9.20	H17. 6.16	H17. 9.20	H17. 6.16	H17. 9.20	H17. 6.16	H17. 9.20	H17. 6.16	H17. 9.20		
		-	-	pH		8.0	7.9	8.1	8.0	7.8	7.9	7.6	7.9	7.7	7.9
-	-	SS (mg/ℓ)		3	2	2	2	3	2	2	1	4	1	4	1
1	52 53 61	マンゼブ、マンネブ及びジネブ (μg/ℓ)		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2	62	ジラム(μg/ℓ)		<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2

注) マンゼブ、マンネブ、ジネブは、これらを含む類似化合物に由来する誘導体の含量をマンゼブに換算した測定値です。
 ジラムはジラムを含む類似化合物に由来する誘導体の含量をジラムに換算した測定値です。

表4 底質調査結果(河川、湖沼、海域) (福島県調査)

単位: [μg/kg-dry]

SP	98	河川等名	河 川											湖沼	海 域		
			阿武隈川		釈迦堂川	大滝根川	逢瀬川	阿賀野川	只見川	久慈川	新田川	請戸川	夏井川	鮫川	猪苗代湖	松川浦	小名浜港
			阿久津橋	蓬萊橋	水道取水地点	阿武隈川合流前	阿武隈川合流前	新郷ダム	藤橋	高地原橋	新桜井橋	請戸橋	六十枚橋	鮫川橋	小石ヶ浜水門	漁業権区域区3号中央付近	4号埠頭先
化学物質名	調査年月日	H17.11.22	H17.12.1	H17.11.22	H17.11.22	H17.11.22	H17.11.29	H17.11.29	H17.12.8	H17.12.1	H17.12.1	H17.12.8	H17.12.8	H17.11.30	H17.12.1	H17.11.1	
1	2	ポリ塩化ビフェニール類 (PCB)															
		塩化ビフェニール	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0026	<0.001	0.0024	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0013	0.0024	0.0030	0.11
		二塩化ビフェニール	<0.001	0.0049	<0.001	0.0044	0.0084	0.012	0.054	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.012	0.0095	0.042	1.1
		三塩化ビフェニール	0.0036	0.0091	0.0011	0.040	0.024	0.087	0.053	<0.001	<0.001	<0.001	0.0063	0.022	0.012	0.088	5.5
		四塩化ビフェニール	0.015	0.038	0.0041	0.069	0.067	0.10	0.25	<0.001	0.0053	<0.001	0.010	0.028	0.031	0.50	6.7
		五塩化ビフェニール	0.011	0.045	0.017	0.021	0.041	0.069	0.54	<0.001	0.017	<0.001	0.013	0.024	0.053	0.32	2.8
		六塩化ビフェニール	0.0045	0.027	0.018	0.009	0.020	0.053	0.44	<0.001	0.013	<0.001	0.0096	0.018	0.055	0.16	2.4
		七塩化ビフェニール	<0.001	0.0038	0.0014	0.0023	0.0035	0.010	0.10	<0.001	0.0028	<0.001	<0.001	0.0052	0.021	0.036	1.2
		八塩化ビフェニール	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0011	0.017	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0057	0.0064	0.29
		九塩化ビフェニール	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0039	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0018	0.0017	0.047
		十塩化ビフェニール	<0.001	0.0011	<0.001	<0.001	0.0089	<0.001	0.0043	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.0046	0.0029	0.0034	0.29
		PCB合計(μg/kg-wet)	0.034	0.13	0.042	0.15	0.17	0.33	1.5	<0.001	0.038	<0.001	0.039	0.11	0.19	1.2	20
2	4	ヘキサクロロベンゼン	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	23
3	5	ペンタクロロフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
4	14	クロルデン	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
5	15	オキシクロルデン	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
6	16	trans-ノナクロル	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
7	18	DDT (p,p'-DDT)	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	16
8	19	DDE and DDD															
		DDE (p,p'-DDE)	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
		DDD (p,p'-DDD)	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	11
9	20	ケルセン	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
10	33	トリブチルスズ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.0	20	
11	34	トリフェニルスズ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.55	3.5	
12	36	アルキルフェノール															
		4-t-ブチルフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	8	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	9
		4-n-ブチルフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
		4-n-オクチルフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
		4-n-デシルフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
		4-t-オクチルフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	7	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
		4-n-オクチルフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
		ノニルフェノール	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	17	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	22	38
13	37	ビスフェノールA	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	22	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	6
14	43	ベンゾ(a)ピレン	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	2	24	< 1	3	< 1	29	1	9	6	1,000
15	44	2,4-ジクロロフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
16	50	ベノミル	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
17	-	カドミウム	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	0.2	0.3	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	0.2	0.2	0.7
18	-	鉛	1.9	6.0	3.0	2.2	2.6	11	150	3.8	2.8	2.5	2.1	1.5	33	4.4	110
19	-	水銀	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	0.31	0.057	0.46
20	-	ピレン	< 1	< 1	< 1	< 1	2	4	44	< 1	< 1	< 1	30	2	16	14	1,000
21	-	ベンゾ(e)ピレン	< 1	2	< 1	< 1	2	6	81	< 1	7	< 1	41	2	42	15	1,800
22	-	ベンゾ(a)アントラセン	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	9	< 1	< 1	< 1	17	< 1	2	< 1	550
		備考	ベノミルはベノミルを含む類似化合物に由来するカルベンダジムとの含量による測定値です。														

注) 1 網掛けは検出されたことを示します。

2 PCBの単位は[μg/kg-wet]、カドミウム、鉛、水銀の単位は[mg/kg-dry]

3 ピレン、ベンゾ(e)ピレン、ベンゾ(a)アントラセンは、福島大学と環境センターとの共同研究で調査した化学物質ですが、共同研究の調査地点以外についても同じ手法を用いて環境センターが測定した結果を参考のため掲載しました。

表5 水質調査結果(地下水) (福島県調査)

単位: [μg/ℓ]

SP 98	調査地点名等	福島市		郡山市		白河市		会津若松市		田島町		原町市		いわき市		
		市街地	農用地	市街地	農用地	市街地	農用地	市街地	農用地	市街地	農用地	市街地	農用地	市街地	農用地	
		森合地内	在庭坂地内	朝日地内	田村町地内	巡り矢地内	旗宿地内	栄町地内	大戸町地内	田島地内	金井沢地内	桜井町地内	米々沢地内	小名浜地内	三和町地内	
		井戸の用途	雑用	飲用	雑用	飲用	雑用	雑用	雑用	飲用	雑用	飲用	飲用	雑用	雑用	飲用
化学物質名	調査年月日	H17. 5.19	H17. 5.19	H17. 5.19	H17. 5.19	H17. 5.24	H17. 5.24	H17. 5.24	H17. 5.24	H17. 5.18	H17. 5.18	H17. 5.12	H17. 5.12	H17. 5.18	H17. 5.18	
-	-	pH	6.4	6.7	7.1	6.1	6.6	7.1	6.7	6.1	6.2	6.2	6.5	6.9	7.7	6.3
1	5	ペンタクロロフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
2	9	アトラジン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
3	10	アラクロール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
4	11	CAT (シマジン)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
5	13	NAC (カルバリル)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
6	27	マラチオン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7	36	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ペンチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-ヘプチルフェノール 4-t-オクチルフェノール 4-n-オクチルフェノール ノニルフェノール	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1	<0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.01 <0.1
8	37	ビスフェノールA	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
9	44	2,4-ジクロロフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
10	-	17 - エストラジオール (ng/ℓ)	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ	<0.6 ng/ℓ
		備考														

表6 水生生物調査結果

単位：[μg/kg-wet]

SP	98	対象生物種	コイ	コイ	ムラサキイガイ	
		調査地点	阿武隈川 蓬萊橋付近	阿賀野川 新郷ダム付近	松川浦 (浦の出入口付近)	小名浜港 (4号埠頭先)
		化学物質名	調査年月日	H17.8.17~8.28	H17.7.29、9.1	H17.9.29
1	2	ポリ塩化ビフェニール類(PCB)) 塩化ビフェニール 二塩化ビフェニール 三塩化ビフェニール 四塩化ビフェニール 五塩化ビフェニール 六塩化ビフェニール 七塩化ビフェニール 八塩化ビフェニール 九塩化ビフェニール 十塩化ビフェニール	0.0020 0.076 1.9 7.9 12 9.9 2.7 0.31 0.047 0.084	0.0009 0.019 0.22 1.2 2.0 1.6 0.41 0.047 0.0086 0.0074	0.0006 0.090 0.13 1.1 1.3 1.1 0.22 0.012 <0.0005 <0.0005	0.0063 0.19 0.58 1.8 1.8 2.1 1.0 0.068 <0.0005 0.0007
P C B 合計			3.4	5.4	3.9	7.6
2	4	ヘキサクロロベンゼン	7	<5	<5	<5
3	12	ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン -ヘキサクロロシクロヘキサン エチルパラチオン	<5 <5 <5 <5 <5 <5	<5 <5 <5 <5 <5 <5	<5 <5 <5 <5 <5 <5	<5 <5 <5 <5 <5 <5
4	14	クロルデン cis-クロルデン trans-クロルデン	<5 <5	<5 <5	<5 <5	<5 <5
5	18	DDT p,p'-DDT o,p'-DDT	<5 <5	<5 <5	<5 <5	<5 <5
6	19	DDE and DDD o,p'-DDE p,p'-DDE o,p'-DDD p,p'-DDD	<5 7 <5 <5	<5 <5 <5 <5	<5 <5 <5 <5	<5 <5 <5 <5
7	23	ディルドリン	<5	<5	<5	<5
8	33	トリブチルスズ	-	-	2.4	5.6
9	34	トリフェニルスズ	-	-	0.8	4.6
10	36	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ペンチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-ヘプチルフェノール 4-t-オクチルフェノール 4-n-オクチルフェノール ノニルフェノール	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <3	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <3	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <3	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <3
11	37	ビスフェノールA	0.3	0.3	0.3	0.6
12	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	<2.5	<2.5	<2.5	4.3
13	39	フタル酸ブチルベンジル	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
14	40	フタル酸ジ-n-ブチル	1.30	9.8	1.40	1.20
15	41	フタル酸ジシクロヘキシル	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
16	42	フタル酸ジエチル	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
17	-	カドミウム	<0.2 mg/kg-wet	<0.2 mg/kg-wet	0.2 mg/kg-wet	0.5 mg/kg-wet
18	-	鉛	<0.2 mg/kg-wet	<0.2 mg/kg-wet	<0.2 mg/kg-wet	2.5 mg/kg-wet
19	-	水銀	0.14 mg/kg-wet	0.04 mg/kg-wet	0.03 mg/kg-wet	0.04 mg/kg-wet
		備考				

注) 網掛けは検出されたことを示します。

表7 下水道終末処理施設の放流水の調査結果

[単位: μg/ℓ]

SP 98	施設名	県北地方		県中地方		県南地方		会津地方		南会津 地方	相双地方		
		A 施設	B 施設	C 施設	D 施設	E 施設	F 施設	G 施設	H 施設	I 施設	J 施設	K 施設	
		放流水	放流水	放流水	放流水	放流水	放流水	放流水	放流水	放流水	放流水	放流水	
		H17. 10.24	H17. 10.24	H17. 10.26	H17. 10.26	H17. 10.27	H17. 10.27	H17. 10.20	H17. 10.20	H17. 10.18	H17. 10.20	H17. 10.20	
-	pH	7.8	7.8	7.8	7.7	6.8	7.0	7.6	7.5	7.4	7.4	7.8	
1	2	ポリ塩化ビフェニール類 (PCB)											
		塩化ビフェニール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
		二塩化ビフェニール	0.020	0.069	0.051	0.085	0.099	2.0	0.037	0.021	0.040	0.084	
		三塩化ビフェニール	0.025	0.069	0.062	0.11	0.34	0.18	0.057	0.028	0.027	0.051	
		四塩化ビフェニール	0.021	0.048	0.040	0.18	0.47	0.43	0.041	0.027	0.028	0.036	
		五塩化ビフェニール	0.016	0.011	0.024	0.094	0.27	0.22	0.031	0.015	0.011	0.024	
		六塩化ビフェニール	0.017	0.017	0.034	0.098	0.30	0.3	0.045	0.012	0.011	0.046	
		七塩化ビフェニール	<0.01	<0.01	<0.01	0.029	0.11	0.084	0.021	<0.01	<0.01	<0.01	
		八塩化ビフェニール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.014	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
		九塩化ビフェニール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
		十塩化ビフェニール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
		P C B 合計 (ng/ℓ)	0.10 ng/ℓ	0.21 ng/ℓ	0.21 ng/ℓ	0.60 ng/ℓ	1.6 ng/ℓ	3.2 ng/ℓ	0.23 ng/ℓ	0.10 ng/ℓ	0.12 ng/ℓ	0.24 ng/ℓ	
2	5	ペンタクロロフェノール	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
3	12	ハククロロシクロヘキサン -ハククロロシクロヘキサン -ハククロロシクロヘキサン	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	
4	36	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-オクチルフェノール 4-n-デシルフェノール 4-t-オクチルフェノール 4-n-オクチルフェノール ノニルフェノール	< 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1	< 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1	< 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1	< 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1	< 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1	< 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1	< 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1	< 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1	< 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1	< 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1	< 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1 < 0.1
5	37	ビスフェノールA	< 0.01	< 0.01	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
6	38	フタル酸ジ-n-ヘキシル	0.5	< 0.5	1.1	< 0.5	7.6	0.7	< 0.5	< 0.5	< 0.5	0.7	
7	39	フタル酸ブチルベンジル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	
8	40	フタル酸ジ-n-ブチル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.2	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	
9	41	フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	
10	42	フタル酸ジエチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	
11	43	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
12	44	2,4-ジクロロフェノール	< 0.02	< 0.02	0.03	< 0.02	0.04	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	0.04	
13	46	ベンゾフェノン	0.05	0.01	0.03	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01	0.01	0.01	0.06	
14	47	4-ニトロトルエン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	
15	48	オクタクロロスチレン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
16	63	フタル酸ジペンチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	
17	64	フタル酸ジヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	
18	65	フタル酸ジプロピル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	
19	-	17-エストラジオール	0.7ng/ℓ	1.9ng/ℓ	1.5ng/ℓ	<0.6ng/ℓ	2.8ng/ℓ	1.5ng/ℓ	6.5ng/ℓ	1.3ng/ℓ	0.8ng/ℓ	5.2ng/ℓ	

注) 網掛けは検出されたことを示します。

表 8 - 1 一般廃棄物最終処分場の放流水等調査結果

[単位: μg/l]

SP 98 No.	施設名	伊達地方衛生処理組合 (旧)一般廃棄物 最終処分場	須賀川地方保健環境組 合森宿一般 廃棄物 最終処分場	三春町 沼之倉 第1埋立地	田村市 旧都路村 最終処分場	平田村危険物 捨場	東白衛生組 白ククリ オンセン ター 一般廃棄 物 最終処 分場	会津地区広 域事業組合 長峰最終処 分場	喜多方地方 広域市町村 圏 組合羽山旧 処分場	飯館村飯館 村クリアセ ンター	双葉地方広 域市町村 圏 組合館の沢 処分場	
		試料区分	浸透水	放流水 (処理水)	浸透水	浸透水	浸透水	処理水	放流水	放流水	放流水	放流水
		化学物質名	調査年月日	H17.9.6	H17.9.7	H17.9.8	H17.9.8	H17.9.7	H17.9.7	H17.8.24	H17.8.24	H17.8.24
-	-	pH	7.3	7.0	7.3	6.8	7.0	7.3	7.5	6.6	7.4	6.4
1	5	ペンタクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
2	12	ハキサクロロシクロヘキサン -ハキサクロロシクロヘキサン -ハキサクロロシクロヘキサン	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 0.025	< 0.025 < 0.025
3	36	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ペンチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-ヘプチルフェノール 4-t-オクチルフェノール 4-n-オクチルフェノール ノニルフェノール	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	1.3 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.27 < 0.01 1.5	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	
4	37	ビスフェノール A	< 0.01	< 0.01	15	0.20	< 0.01	< 0.01	0.02	0.04	0.07	< 0.01
5	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
6	39	フタル酸ブチルベンジル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
7	40	フタル酸ジ-n-ブチル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
8	41	フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
9	42	フタル酸ジエチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
10	43	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
11	44	2,4-ジクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
12	46	ベンゾフェノン	< 0.01	< 0.01	0.09	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01	< 0.01
13	47	4-ニトロトルエン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
14	48	オクタクロロスチレン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025
15	52 53 61	マンゼブ マンネブ ジネブ	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
16	62	ジラム	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
17	63	フタル酸ジペンチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
18	64	フタル酸ジヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
19	65	フタル酸ジプロピル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
		備考	マンゼブ、マンネブ、ジネブは、これらを含む類似化合物に由来する誘導体の含量をマンゼブに換算した測定値です。 ジラムはジラムを含む類似化合物に由来する誘導体の含量をジラムに換算した測定値です。									

注) 網掛けは検出されたことを示します。

表 8 - 2 産業廃棄物最終処分場の放流水等調査結果

[単位: μg/l]

SP 98 No.	施設名 (種類)	A社	B社	C社	D社	E社	F社	G社	H社	I社	J社
		(管理)	(安定)	(安定)	(安定)	(管理)	(管理)	(管理)	(安定)	(安定)	(安定)
		試料区分	放流水 (処理水)	浸透水	浸透水	浸透水	放流水	放流水	放流水	浸透水	浸透水
化学物質名	調査年月日	H17.9.1	H17.8.31	H17.9.1	H17.8.31	H17.9.8	H17.9.6	H17.9.8	H17.8.23	H17.8.30	H17.9.6
-	pH	7.1	7.4	7.9	6.7	8.0	6.8	7.1	7.9	6.5	7.2
1	5	ペンタクロロフェノール	< 0.01	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.06	< 0.01	< 0.01	< 0.01
2	12	ハキサクロロシクロヘキサン -ハキサクロロシクロヘキサン -ハキサクロロシクロヘキサン	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025
3	36	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ペンチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-ヘプチルフェノール 4-t-オクチルフェノール 4-n-オクチルフェノール ノニルフェノール	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	0.10 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.02 < 0.01 < 0.1	0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	0.05 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.02 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1
4	37	ビスフェノール A	< 0.01	0.15	0.08	< 0.01	0.03	0.05	< 0.01	0.28	< 0.01
5	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	2.3	< 0.5	< 0.5	0.7
6	39	フタル酸ブチルベンジル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
7	40	フタル酸ジ-n-ブチル	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	0.8	< 0.5	2.4
8	41	フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
9	42	フタル酸ジエチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
10	43	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
11	44	2,4-ジクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
12	46	ベンゾフェノン	< 0.01	0.01	0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13	47	4-ニトロトルエン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.47	< 0.01	< 0.01	< 0.01
14	48	オクタクロロスチレン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025
15	52 53 61	マンゼブ マンネブ ジネブ	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
16	62	ジラム	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
17	63	フタル酸ジペンチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
18	64	フタル酸ジヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
19	65	フタル酸ジプロピル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
		備考	マンゼブ、マンネブ、ジネブは、これらを含む類似化合物に由来する誘導体の含量をマンゼブに換算した測定値です。 ジラムはジラムを含む類似化合物に由来する誘導体の含量をジラムに換算した測定値です。								

注) 網掛けは検出されたことを示します。