

平成 1 6 年度

外因性内分泌攪乱化学物質  
(環境ホルモン) 調査結果

平成 1 7 年 7 月

生活環境部環境保全領域

## 平成16年度外因性内分泌攪乱化学物質調査結果について

### 1 調査の目的

人などの内分泌作用を攪乱するおそれがある外因性内分泌攪乱化学物質（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15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53物質（内分泌攪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	化学物質名	大気	水質	底質	地下水	水生生物	下水道終末処理施設	廃棄物処分場
1	PCB(ポリ塩化ビフェニール類)			○		○		
2	ヘキサクロロベンゼン		○	○				
3	ペンタクロロフェノール		○					
4	2,4,5-トリクロロフェノキシ酢酸		○					
5	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸		○			○		
6	アミトロール							
7	アトラジン		○					
8	アラクロール							
9	シマジン							
10	カルバリル		○					
11	ハククロシクロヘキサン、1,1,1-トリクロロエタン		○					
12	クロルデン	○	○					
13	オキシクロルデン		○					
14	trans-ノナクロル		○					
15	D D T		○	○				
16	D D E and D D D		○	○		○		
17	ケルセン			○				
18	アルドリン		○					
19	エンドリン		○					
20	ディルドリン		○					
21	エンドスルファン		○					
22	ヘプタクロル		○					
23	ヘプタクロルエポキシサイド		○					
24	メソミル		○					
25	メトキシクロル		○					
26	トリブチルスズ		○			○		
27	トリフェニルスズ		○			○		
28	トリフルオリン		○					

No	化学物質名	大気	水質	底質	地下水	水生生物	下水道終末処理施設	廃棄物処分場
29	アルキルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ブチルフェノール 4-n-オクチルフェノール 4-n-ノニルフェノール 4-t-ブチルフェノール 4-n-ブチルフェノール ノニルフェノール		○	○	○	○		
30	ビスフェノールA		○	○	○	○	○	○
31	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	○	○			○		
32	フタル酸ブチルベンジル	○	○			○		
33	フタル酸ジ-n-ブチル	○	○			○		
34	フタル酸ジシクロヘキシル	○	○			○		
35	フタル酸ジエチル	○	○			○		
36	ベンゾ(a)ピレン	○	○	○	○	○		
37	2,4,-ジクロロフェノール		○					
38	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	○				○		
39	ベンゾフェノン		○					
40	4-ニトロトルエン		○					
41	オクタクロロステレン		○					
42	ペノミル		○	○				
43	マンゼブ		○	○		○		
44	マンネブ		○	○		○		
45	ジネブ		○	○		○		
46	ジラム			○		○		
47	フタル酸ジベンチル	○						
48	フタル酸ジヘキシル	○						
49	フタル酸ジプロピル	○						
50	17β-エストラジオール		○			○		
51	カドミウム		○					
52	鉛		○					
53	水銀		○					
	計	1 1	4 9	2 7	1 2	2 4	2 2	2 1

## 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

- ・化学物質分析法開発調査報告書（平成7、9年度版環境庁環境安全課）による方法
- ・外因性内分泌攪乱化学物質環境分析調査（平成10年度環境庁）による方法

### (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）
- ・底質調査方法（昭和63年環境庁水質保全局）
- ・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）
- ・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

大気は、次の6地点で調査しました。

NO	区 分	調 査 地 点 名	
1	工業地域	会津若松市門田町	いわき市小名浜
2	住居地域	福島市森合	いわき市平
3	郊 外	郡山市湖南町	いわき市遠野町

#### イ 調査時期

平成16年6, 9月

#### ウ 調査結果

調査した11物質のうち、下表のようにフタル酸ジ-2-エチルヘキシル、フタル酸ブチルベンジル、フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸ジエチル、ベンゾ(a)ピレン、アジピン酸ジ-2-エチルヘキシルの6物質が検出されました。

その結果は、平成10年度から15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 <sup>3</sup> )	環境省調査 結果(ng/m <sup>3</sup> )
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	会津若松市門田町	14	ND ~ 360
	福島市森合	38	
	郡山市湖南町	8.6	
	いわき市平	81	
	いわき市遠野町	340	
フタル酸ブチルベンジル	福島市森合	1.4	ND ~ 5.5
フタル酸ジ-n-ブチル	会津若松市門田町	13	ND ~ 160
	福島市森合	43	
	郡山市湖南町	15	
	いわき市小名浜	30	
	いわき市平	91	
フタル酸ジエチル	会津若松市門田町	16	ND ~ 18
	福島市森合	13	
	郡山市湖南町	9.6	
	いわき市遠野町	1.9	
ベンゾ(a)ピレン	いわき市小名浜	0.16	0.021 ~ 2.4
	いわき市平	0.02	
	いわき市遠野町	0.03	
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	福島市森合	0.86	ND ~ 21

「ND」は検出限界値未満を示す。以下同じ。

### (2) 水 質

#### ア 調査地点

水質は、河川18地点、湖沼1地点、海域9地点の合計28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	16	河川	夏井川	六十枚橋
2		阿賀野川	新郷ダム	17		藤原川	みなと大橋
3		只見川	藤橋	18		鮫川	鮫川橋
4		久慈川	高地原橋	19	湖沼	猪苗代湖	小石ヶ浜水門
5		新田川	新桜井橋				
6		請戸川	請戸橋	20	海域	松川浦	漁業権区域区3号中央付近
7		阿武隈川	蓬莱橋				
8		阿武隈川	伊達町との境界				
9		逢瀬川	阿武隈川合流前				
10		大滝根川	阿武隈川合流前				
11		阿武隈川	阿久津橋				
12		笹原川	新橋				
13		谷田川	谷田川橋				
14		藤田川	阿武隈川合流前	21	小名浜港	大剣埠頭	
15		五百川	阿武隈川合流前	22	"	4号埠頭	
			23	"	漁港区内		
			24	中之作港			
			25	江名港			
			26	豊間漁港			
			27	四倉港			
			28	久之浜港			

イ 調査時期

平成16年6月～平成16年12月

ウ 調査結果

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、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、2,4-ジクロロフェノール、ベノミル、17-エストラジオール、鉛が検出されました。

湖沼及び海域からはPCB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。

化学物質名	調査結果 ( $\mu\text{g}/\ell$ )	検出 件数	環境省調査結果 ( $\mu\text{g}/\ell$ )
PCB(ポリ塩化ビフェニール類)	0.03～0.15ng/ $\ell$	9件	ND～220ng/ $\ell$
アルキルフェノール			
4-t-オクチルフェノール	0.01	4件	ND～13
ノニルフェノール	0.1～0.4	9件	ND～21
ビスフェノールA	0.01～0.03	6件	ND～19
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	0.3	1件	ND～9.9
2,4-ジクロロフェノール	0.01	1件	ND～0.88
ベノミル	0.1～0.2	4件	ND～0.76
17-エストラジオール	0.3ng/ $\ell$	2件	
鉛	0.001mg/ $\ell$	1件	環境基準0.01mg/ $\ell$

(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、調査地点を増やし、四季毎に通年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

マンゼブ・マンネブ・ジネブの調査は、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16年5月、7月、8月、10月、11月、1月の年6回

ウ 調査結果

平成16年度調査では5月、8月、11月、1月の四季毎の調査に加えて、7月、10月の低温多湿時に発せられた防除情報に基づき調査を行いました。いずれの時期にもマンゼブ・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

底質は河川12地点、湖沼1地点、海域2地点の合計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	蓬莱橋	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16年10月～12月

ウ 調査結果

河川では、PCB、ヘキサクロロベンゼン、ベンゾ(a)ピレン、ベノミル、カドミウム、鉛及び水銀が検出されました。

湖沼では、PCB、ベノミル、カドミウム、鉛及び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、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(ノニルフェノール)、ベンゾ(a)ピレン、カドミウム、鉛及び水銀が検出されました。

河川では、ヘキサクロロベンゼンが環境省調査結果を超えていましたが、環境省が実施した過去29年間の環境中濃度の測定結果(以下「国内の過去の測定値」という。)と比較すると、その値の範囲内でした。

それ以外の物質については、環境省調査結果の範囲内でした。

化学物質名	調査結果 ( $\mu\text{g}/\text{kg-dry}$ )	検出 件数	環境省調査結果 ( $\mu\text{g}/\text{kg-dry}$ )
PCB (ポリ塩化ビフェニル類)	0.001 ~ 33 $\mu\text{g}/\text{kg-wet}$	15件	ND ~ 270 $\mu\text{g}/\text{kg-wet}$
ヘキサクロロベンゼン	21 ~ 330	2件	ND ND ~ 480
DDD (p,p'-DDD)	6	1件	ND ~ 425
トリブチルスズ	14 ~ 18	2件	ND ~ 300
トリフェニルスズ	1.1	1件	ND ~ 18
アルキルフェノール			
ノニルフェノール	16 ~ 17	2件	ND ~ 12,000
ベンゾ(a)ピレン	3 ~ 920	4件	ND ~ 3,800
ベノミル	2 ~ 3	2件	ND ~ 18
カドミウム	0.2 ~ 0.5 $\text{mg}/\text{kg-dry}$	5件	
鉛	1.1 ~ 63 $\text{mg}/\text{kg-dry}$	15件	
水銀	0.017 ~ 0.26 $\text{mg}/\text{kg-dry}$	7件	

国内の過去の測定値

(5) 地下水

ア 調査地点

地下水は、市街地7地点、農用地周辺7地点の合計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

No	地 域	区 分	調査地点名
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
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16年5月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、検出された物質はありませんでした。

(6) 水生生物

ア 調査地点

水生生物は魚類（コイ又はハヤ）及び貝類（ムラサキイガイ）について、河川2地点、海域2地点の合計4地点で調査しました。

No	区分	市 町 名	調 査 地 点 名	対象生物種
1	河川	福島市	阿武隈川蓬莱橋付近	コ イ
2		西会津町	阿賀野川新郷ダム付近	ハ ヤ
3	海域	相馬市	松川浦（浦の出入口付近）	ムラサキイガイ
4		いわき市	小名浜港（4号埠頭先）	ムラサキイガイ

イ 調査時期

平成16年8月～9月

ウ 調査結果

河川では、PCB、ヘキサクロロベンゼン、DDE（p,p'-DDE）、ケルセン、トリブチルスズ、アルキルフェノール（4-n-オクチルフェノール）、17-エストラジオール及び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、17-エストラジオール、鉛及び水銀が検出されました。4-n-オクチルフェノールは環境省の調査では検出されていませんが、今回の調査では1地点から検出されました。

それ以外の物質については、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	調査地点名	調査結果 ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	環境省調査結果等 ( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )
P C B (ホリ塩化ビフェニル類)	河川	阿武隈川蓬萊橋付近 阿賀野川新郷ダム付近	35 17	ND ~ 1,600
	海域	松川浦(浦の出入口付近) 小名浜港(4号埠頭先)	3.0 9.0	ND ~ 160
ヘキサクロロベンゼン	河川	阿武隈川蓬萊橋付近	8	ND ~ 16
D D E (p,p'-D D E)	河川	阿武隈川蓬萊橋付近 阿賀野川新郷ダム付近	8 5	ND ~ 71
ケルセン	河川	阿武隈川蓬萊橋付近	6	ND ~ 66
トリブチルスズ	河川	阿武隈川蓬萊橋付近	3	ND ~ 120
	海域	松川浦(浦の出入口付近) 小名浜港(4号埠頭先)	7 17	ND ~ 780
トリフェニルスズ	海域	小名浜港(4号埠頭先)	3	ND ~ 450
アルキルフェノール				
4-n-オクチルフェール	河川	阿賀野川新郷ダム付近	8	ND
17 - エストラジオール	河川	阿武隈川蓬萊橋付近 阿賀野川新郷ダム付近	0.01 0.02	
	海域	松川浦(浦の出入口付近) 小名浜港(4号埠頭先)	0.01 0.01	
鉛	海域	小名浜港(4号埠頭先)	14.7mg/kg	
水銀	河川	阿武隈川蓬萊橋付近 阿賀野川新郷ダム付近	0.086mg/kg 0.065mg/kg	
	海域	松川浦(浦の出入口付近) 小名浜港(4号埠頭先)	0.008mg/kg 0.011mg/kg	

国内の過去の測定値：水生生物調査（貝類）

## 7 発生源調査結果

### (1) 下水道終末処理施設の流入水、放流水

#### ア 調査地点

下水道終末処理施設11施設の流入水と放流水について調査しました。

#### イ 調査時期

平成16年10月～11月

#### ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、流入水からは、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(a)ピレン、2,4-ジクロロフェノール及び17 - エストラジオールが検出され、放流水からはP C B、アルキルフェノール（ノニルフェノール）、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PCBを除いて建設省が平成10年度から平成11年度にかけて実施した調査結果（「平成11年度下水道における内分泌攪乱化学物質に関する調査」。以下「建設省調査結果」という。）の範囲内でした。

PCBについては、建設省調査結果には含まれていませんが、環境省調査結果（水質調査）の範囲内でした。

流入水及び放流水で調査を行った化学物質の濃度を比較すると、物質によって減少率にはばらつきはありますが、調査した全ての物質の濃度が下水道処理により減少していました。

#### 下水道終末処理施設の水質調査（流入水）

化学物質名	調査結果 ( $\mu\text{g}/\ell$ )	検出件数	建設省調査結果 ( $\mu\text{g}/\ell$ )
アルキルフェノール			
4-t-オクチルフェノール	0.1	1件	ND ~ 7.4
ノニルフェノール	0.5 ~ 1.6	11件	1.3 ~ 75
ビスフェノールA	0.09 ~ 0.37	11件	0.04 ~ 9.6
ベンゾ(a)ピレン	0.02	1件	ND ~ 0.14
2,4-ジクロロフェノール	0.04 ~ 0.20	11件	ND ~ 0.90
17 - エストラジオール	10 ~ 41ng/ $\ell$	11件	9.1 ~ 94ng/ $\ell$

#### 下水道終末処理施設の水質調査（放流水）

化学物質名	調査結果 ( $\mu\text{g}/\ell$ )	検出件数	建設省調査結果 ( $\mu\text{g}/\ell$ )
PCB (ホリ塩化ビフェニル類)	0.12 ~ 0.53ng/ $\ell$	11件	ND ~ 220ng/ $\ell$
アルキルフェノール			
ノニルフェノール	0.1 ~ 0.2	2件	ND ~ 1.0
ビスフェノールA	0.01 ~ 0.12	6件	ND ~ 0.52
フタル酸ジ - 2 - エチルヘキシル	0.6	1件	ND ~ 6.2
2,4-ジクロロフェノール	0.04 ~ 0.07	4件	ND ~ 0.14
ベンゾフェノン	0.03 ~ 0.08	7件	ND ~ 1.0
17 - エストラジオール	0.9 ~ 7.2ng/ $\ell$	10件	ND ~ 66ng/ $\ell$

環境省調査結果（水質調査）

下水道終末処理施設における流入水に対する減少率の範囲

化学物質名	減少率の範囲
アルキルフェノール	
4-t-オクチルフェノール	> 0%
ノニルフェノール	80% ~ >93%
ビスフェノールA	7.7% ~ >97%
ベンゾ(a)ピレン	> 50%
2,4-ジクロロフェノール	46% ~ >90%
17 - エストラジオール	62% ~ >97%

減少率は放流水の濃度がNDの場合、「検出下限値」で算出した減少率で > %と表記した。

(2) 廃棄物最終処分場の放流水等

ア 調査地点

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、放流水等について調査しました。

イ 調査時期

平成16年8月～9月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、一般廃棄物最終処分場からは、ペンタクロロフェノール等5物質、産業廃棄物管理型最終処分場からは、アルキルフェノール等3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等4物質が検出されました。

廃棄物最終処分場の水質調査（放流水、処理水、保有水、浸出液、浸透水）

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	0.01～0.03	2件	-	-	0.23	1件
アルキルフェノール						
4-t-ブチルフェノール	0.03	1件	0.05～33	3件	0.07～0.56	3件
4-t-オクチルフェノール	-		0.08～0.83	2件	0.02～0.05	3件
ノニルフェノール	0.2	1件	3.3～6.5	2件	0.1～0.3	2件
ビスフェノールA	0.01～0.29	5件	0.03～550	4件	0.56～29	3件
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	1.4	1件	-	-	-	-

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 ( $\mu\text{g}/\ell$ )	検出 件数	調査結果 ( $\mu\text{g}/\ell$ )	検出 件数	調査結果 ( $\mu\text{g}/\ell$ )	検出 件数
フタル酸ジ - n - ブチル	0.8	1件	-	-	-	-
ベンゾフェノン	-	-	0.03~0.15	2件	0.05	1件

注) 施設別の検体数は、一般廃棄物最終処分場 10 検体、産業廃棄物管理型最終処分場 6 検体、産業廃棄物安定型最終処分場 4 検体です。

#### 8 今後の対応

今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図られ、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。このため、この方針を参考とし、これまで実施してきた調査に加え、野生生物における化学物質の蓄積状況調査を実施し、野生生物の保護及び化学物質対策を進めるための基礎資料を得ることとしています。

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	P C B(ポリ塩化ビフェニール類)	熱媒体、ノカ-ホン紙、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	19	D D E and D D D	殺虫剤、D D Tの代謝物
5	20	ケルセン	殺ダニ剤
6	33	トリブチルスズ	船底塗料、漁網の防腐剤
7	34	トリフェニルスズ	船底塗料、漁網の防腐剤
8	36	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
9	37	ビスフェノールA	樹脂の原料
10	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	プラスチックの可塑剤
11	39	フタル酸ブチルベンジル	プラスチックの可塑剤
12	40	フタル酸ジ-n-ブチル	プラスチックの可塑剤
13	42	フタル酸ジエチル	プラスチックの可塑剤
14	43	ベンゾ(a)ピレン	(非意図的生成物)
15	44	2,4-ジクロロフェノール	染料中間体
16	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	プラスチックの可塑剤
17	46	ベンゾフェノン	医薬品合成原料、保香剤等
18	50	ベノミル	殺菌剤
19	-	17 - エストラジオール	人畜由来ホルモン
20	-	カドミウム	顔料、電池、合金、メッキ
21	-	鉛	鉛管、蓄電池、電線被覆、はんだ
22	-	水銀	乾電池、蛍光灯、体温計、触媒

表1 大気調査結果(福島県及びいわき市調査)

単位：[ng/m<sup>3</sup>]

SP	98	調査地点名等 化学物質名 調査年月日	工業地域		住居地域		郊外	
			会津若松市門田町	いわき市小名浜	福島市森合	いわき市平	郡山市湖南町	いわき市遠野町
			H16.6.9~6.10	H16. 8.30~ 8.31	H16.6.10~6.11	H16. 9.27~ 9.28	H16.6.8~6. 9	H16. 9.13~ 9.14
1	14	クロルデン cis - クロルデン trans - クロルデン	- - -	< 0.1 < 0.1	- - -	< 0.1 < 0.1	- - -	< 0.1 < 0.1
2	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	14	< 33	38	81	8.6	340
3	39	フタル酸ブチルベンジル	< 0.43	< 0.1	1.4	< 0.1	< 0.43	< 0.1
4	40	フタル酸ジ-n-ブチル	13	30	43	91	15	100
5	41	フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.62	< 0.5	< 0.62	< 0.5	< 0.62	< 0.5
6	42	フタル酸ジエチル	16	< 1.7	13	< 1.7	9.6	1.9
7	43	ベンゾ(a)ピレン	-	0.16	-	0.02	-	0.03
8	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.30	< 1	0.86	< 1	< 0.30	< 1
9	63	フタル酸ジベンチル	< 0.20	< 0.2	< 0.20	< 0.2	< 0.20	< 0.2
10	64	フタル酸ジヘキシル	< 0.23	< 10	< 0.23	< 10	< 0.23	< 10
11	65	フタル酸ジプロピル	< 0.39	< 0.5	< 0.39	< 0.5	< 0.39	< 0.5
		実施機関	福島県	いわき市	福島県	いわき市	福島県	いわき市

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 地点名 調査年月日	河 川						湖 沼	海 域
		釈迦堂川	阿賀野川	只見川	久慈川	新田川	請戸川	猪苗代湖	松川浦
		水道取水 地点	新郷ダム	藤 橋	高地原橋	新桜井橋	請戸橋	小石ヶ浜 水 門	漁業権 3 号 中央付近
化学物質名	調査年月日	H16. 7. 8 H16.11.30(PCB)	H16. 6.28 H16.11.30(PCB)	H16. 6.28 H16.11.29(PCB)	H16. 6.29 H16.12.2(PCB)	H16. 7.1 H16.12.2(PCB)	H16. 7. 1 H16.12.2(PCB)	H16. 6.28 H16.11.29(PCB)	H16. 7. 7 H16.12.14(PCB)
-	pH	8.6(7.8) 7.9(11.30)	7.4(6.28) 7.1(11.30)	7.4(6.28) 6.9(11.29)	8.2(6.29) 8.3(12.2)	7.4(7.1) 7.3(12.2)	7.5(7.1) 7.3(12.2)	6.6(6.28) 6.4(11.29)	8.1(7.7) 8.3(12.14)
1	PCB (ポリ塩化ビフェニール類)	0.08 ng/ℓ	0.12ng/ℓ	0.03ng/ℓ	0.03ng/ℓ	0.03ng/ℓ	< 0.01ng/ℓ	0.04ng/ℓ	0.04ng/ℓ
2	ヘキサクロロベンゼン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025
3	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
4	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
5	ケルセン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025
6	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 < 0.1	< 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	< 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
7	ビスフェノールA	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
8	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
9	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
10	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
11	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
12	フタル酸ジエチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
13	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
14	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
15	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02
16	ベンゾフェノン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
17	4-ニトロトルエン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
18	ベノミル	0.2	0.1	< 0.1	0.2	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1
19	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
20	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
21	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
22	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
23	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	< 0.6 ng/ℓ	< 0.6 ng/ℓ	< 0.6 ng/ℓ	< 0.6 ng/ℓ
	備考	マンゼブ、マンネブ、ジネブは、3物質の含量による測定値です。 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) 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	河川等名称 地点名 化学物質名 調査年月日	河川	河川
		阿武隈川	阿武隈川
		蓬莱橋	伊達町との境界
		H16. 7.21	H16. 7.21
-	pH	7.8	7.7
1	PCB (ポリ塩化ビフェニール類) PCBs (1塩化物) PCBs (2塩化物) PCBs (3塩化物) PCBs (4塩化物) PCBs (5塩化物) PCBs (6塩化物) PCBs (7塩化物) PCBs (8塩化物) PCBs (9塩化物) PCBs (10塩化物)	< 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ 0.02 ng/ℓ 0.06 ng/ℓ 0.04 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 0.03 ng/ℓ 0.06 ng/ℓ 0.03 ng/ℓ 0.02 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ < 0.01 ng/ℓ
	PCB合計	0.15ng/ℓ	0.14ng/ℓ
2	ヘキサクロロベンゼン	< 0.025	< 0.025
3	ペンタクロロフェノール	< 0.01	< 0.01
4	2,4,5-トリクロロフェノキシ酢酸	< 0.05	< 0.05
5	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸	< 0.05	< 0.05
6	アトラジン	< 0.01	< 0.01
7	カルバリル	< 0.01	< 0.01
8	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	オキシクロルデン	< 0.025	< 0.025
10	trans-ノナクロル	< 0.025	< 0.025
11	DDT p,p'-DDT o,p'-DDT	< 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025
12	DDE and DDD p,p'-DDE o,p'-DDE p,p'-DDD o,p'-DDD	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025	< 0.025 < 0.025 < 0.025 < 0.025
13	メソミル	< 0.03	< 0.03
14	トリフルラリン	< 0.01	< 0.01
15	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	ビスフェノール A	0.02	0.02
17	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	0.3	< 0.3
18	フタル酸ブチルベンジル	< 0.1	< 0.1
19	フタル酸ジ-n-ブチル	< 0.3	< 0.3
20	フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.1	< 0.1
21	フタル酸ジエチル	< 0.1	< 0.1
22	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01
23	2,4-ジクロロフェノール	< 0.01	< 0.01
24	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.01	< 0.01
25	ベンゾフェノン	< 0.01	< 0.01
26	オクタクロロスチレン	< 0.025	< 0.025
27	17 - エストラジオール	0.3ng/ℓ	0.3ng/ℓ
28	カドミウム	< 0.001mg/ℓ	< 0.001mg/ℓ
29	鉛	< 0.001mg/ℓ	0.001mg/ℓ
30	水銀	< 0.00005mg/ℓ	< 0.00005mg/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 : [ µg/l ]

SP	98	化学物質名	河川等名	河 川							
				地点名	逢瀬川	大滝根川	阿武隈川	笹原川	谷田川	藤田川	五百川
					調査年月日	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
				H16.9.24 H16.12.9	H16.9.24 H16.12.9	H16.9.24 H16.12.9	H16.9.24	H16.9.24	H16.9.24	H16.9.24	
1	4	ヘキサクロロベンゼン		< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
2	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	
3	12	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	
4	14	クロルデン		< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
5	15	オキシクロルデン		< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
6	16	trans-ノナクロル		< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
7	18	DDT		< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
8	19	DDE and DDD		< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
9	20	ケルセン		< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
10	21	アルドリン		< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
11	22	エンドリン		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	
12	23	ディルドリン		< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
13	24	エンドスルファン		< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
14	25	ヘプタクロル		< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
15	26	ヘプタクロルエポキシサイド		< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
16	29	メトキシクロル		< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
17	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-デシルフェノール		< 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	< 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		0.2 ~ 0.3	0.1 ~ 0.2	0.1	0.1	0.4	0.1	< 0.1	
18	37	ビスフェノールA		0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.03	< 0.01	< 0.01	
19	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	
20	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	

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、阿武隈川については、調査を2回実施していますが、「 」の項目は、年1回の調査です。

表 2 - 4 水質調査結果(河川、海域) (いわき市調査)

単位 : [ μg/l ]

SP 9 8	河川等名称 地点名 化学物質名	河 川			海 域							
		夏井川	藤原川	鮫川	小名浜港	小名浜港	小名浜港	中之作港	江名港	豊間港	四倉港	久之浜港
		六十枚橋	みなと大橋	鮫川橋	大剣埠頭	4号埠頭	漁港区内					
調査年月日	H16.10.12	H16.10.12	H16.10.12	H16.10.12	H16.10.12	H16.10.12	H16.10.12	H16.10.12	H16.10.12	H16.10.12	H16.10.12	
-	pH	7.2	7.3	7.3	7.8	8.1	8.0	8.2	8.1	8.2	8.2	8.1
1	5	ペンタクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-
2	33	トリブチルスズ	-	-	-	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
3	34	トリフェニルスズ	-	-	-	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
4	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	-	-	-	-	-	-	-
		4-n-ブチルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-
		4-n-オクチルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-
		4-n-ドデシルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-
		4-n-オクタデシルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-
		4-n-ヘキサデシルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-
		ノニルフェノール	< 0.1	< 0.1	< 0.1	-	-	-	-	-	-	-
5	37	ビスフェノールA	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-
6	44	2,4,-ジクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-	-	-	-

表3 釈迦堂川等における水質調査結果

(1) 平成16年5月27日

河川名	釈迦堂川				江花川	隈戸川
地点名	水道取水点	赤城橋	借宿橋	前川原橋	布川橋	城ノ内地内水門
pH	6.8	6.8	6.8	7.0	6.8	7.0
SS [mg/ℓ]	3	4	2	3	2	1
マンゼブ マンネブ ジネブ [μg/ℓ]	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2

(2) 平成16年7月8日

河川名	釈迦堂川				江花川	隈戸川
地点名	水道取水点	赤城橋	借宿橋	前川原橋	布川橋	城ノ内地内水門
pH	8.6	8.9	8.5	8.3	7.8	8.1
SS [mg/l]	2	2	2	3	5	2
マンゼブ マンネブ ジネブ [μg/ℓ]	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2

(3) 平成16年8月11日

河川名	釈迦堂川				江花川	隈戸川
地点名	水道取水点	赤城橋	借宿橋	前川原橋	布川橋	城ノ内地内水門
pH	7.9	7.9	7.9	7.8	7.7	7.8
SS [mg/l]	5	4	3	5	3	2
マンゼブ マンネブ ジネブ [μg/ℓ]	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2

(4) 平成16年10月18日

河川名	釈迦堂川				江花川	隈戸川
地点名	水道取水点	赤城橋	借宿橋	前川原橋	布川橋	城ノ内地内水門
pH	7.7	7.7	7.7	7.7	7.5	7.8
SS [mg/l]	4	4	4	1	1	6
マンゼブ マンネブ ジネブ [μg/ℓ]	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2

(5) 平成16年11月8日

河川名	釈迦堂川				江花川	隈戸川
地点名	水道取水点	赤城橋	借宿橋	前川原橋	布川橋	城ノ内地内水門
pH	7.7	7.7	7.7	7.8	7.7	7.8
SS [mg/l]	3	2	1	< 1	< 1	3
マンゼブ マンネブ ジネブ [μg/ℓ]	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2

(6) 平成17年1月11日

河川名	釈迦堂川				江花川	隈戸川
地点名	水道取水点	赤城橋	借宿橋	前川原橋	布川橋	城ノ内地内水門
pH	8.2	8.3	8.2	8.6	8.2	8.0
SS [mg/l]	4	1	1	1	< 1	2
マンゼブ マンネブ ジネブ [μg/ℓ]	< 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3物質の含量による測定値です。

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	地点名	化学物質名	調査年月日	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	蓬莱橋	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3号中央付近	4号埠頭先
					H16.11.30	H16.12.9	H16.11.30	H16.11.30	H16.11.30	H16.11.30	H16.11.29	H16.12.2	H16.12.2	H16.12.2	H16.12.8	H16.12.8	H16.11.29	H16.12.14	H16.10.14
1	2	PCB (ポリ塩化ビフェニール類)			0.18	0.11	0.042	0.048	0.32	0.23	0.46	0.004	33	0.001	0.038	0.11	0.21	0.29	21
2	4	ヘキサクロロベンゼン			< 5	< 5	< 5	< 5	330	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	21
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	18	DDT (p,p'-DDT)			< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
5	19	DDE and DDD DDE (p,p'-DDE) DDD (p,p'-DDD)			< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
6	20	ケルセン			< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
7	33	トリブチルスズ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	18
8	34	トリフェニルスズ			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.05	1.1
9	36	アルキルフェノール 4-t-ブ'ルフェノール 4-n-ハ'ルフェノール 4-n-ハキルフェノール 4-n-ハ'ルフェノール 4-t-オキルフェノール 4-n-オキルフェノール ノニルフェノール			< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
10	37	ビスフェノールA			< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
11	39	フタル酸ブチルベンジル			< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
12	41	フタル酸ジシクロヘキシル			< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
13	42	フタル酸ジエチル			< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
14	43	ベンゾ(a)ピレン			< 1	8	< 1	< 1	< 1	< 1	3	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	11	920
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	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル			< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
17	50	ベノミル			< 2	< 2	< 2	< 2	2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	3	< 2	< 2
18	52 53 61	マンゼブ マンネブ ジネブ			< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
19	62	ジラム			< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
20	63	フタル酸ジベンチル			< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
21	64	フタル酸ジヘキシル			< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
22	65	フタル酸ジプロピル			< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
23	-	カドミウム			< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	0.2	0.5	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	0.2	0.2	0.4
24	-	鉛			3.2	4.1	2.5	2.4	3.5	9.2	31	4.3	2.4	2.5	2.2	1.1	33	8.7	63
25	-	水銀			<0.016	0.017	<0.016	<0.016	<0.016	0.020	0.027	<0.016	<0.016	<0.016	0.019	<0.016	0.041	0.052	0.26
		備考	マンゼブ、マンネブ、ジネブは、3物質の含量による測定値です。 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 鉛の検出下限値は、0.7mg/kg-dry

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	H16.5.12	H16.5.12	H16.5.10	H16.5.10	H16.5.13	H16.5.13	H16.5.12	H16.5.12	H16.5.10	H16.5.10	H16.5.13	H16.5.13	H16.5.11	H16.5.11
-	-	pH		6.6	7.0	7.6	6.2	6.9	7.4	7.6	6.7	6.4	6.5	7.0	7.5	8.2	6.6
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	36	アルキルフェノール		<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
		4-t-ブチルフェノール		<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
		4-n-ベンチルフェノール		<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
		4-n-ヘキシルフェノール		<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
		4-n-ヘプチルフェノール		<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
		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	<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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		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
6	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
7	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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
8	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
9	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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
10	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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
11	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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
12	50	ベノミル		<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
		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。													

表6 水生生物調査結果

単位：[ μg/kg ]

SP 98	対象生物種 調査地点 化学物質名 調査年月日	コ イ	ハ ヤ	ム ラ サ キ イ ガ イ		
		阿武隈川蓬萊橋付近 (福島市)	阿賀野川新郷ダム付 近(西会津町)	松川浦(浦の出入り口 付近)(相馬市)	小名浜港(4号埠頭 先)(いわき市)	
		H16. 9.20~9.21	H16.9.18~9.20	H16. 8.26	H16. 8. 4	
1	2	P C B (ポリ塩化ビフェニール類)				
		P C B s (1塩化物)	0.0039	0.0011	0.0018	0.019
		P C B s (2塩化物)	0.083	0.011	0.20	0.25
		P C B s (3塩化物)	1.1	0.28	0.10	0.56
		P C B s (4塩化物)	6.1	2.8	0.48	1.9
		P C B s (5塩化物)	18	9.4	1.3	3.4
		P C B s (6塩化物)	8.0	3.4	0.75	2.0
		P C B s (7塩化物)	1.8	1.1	0.16	0.88
		P C B s (8塩化物)	0.11	0.081	0.0048	0.026
		P C B s (9塩化物)	0.023	0.016	< 0.0003	< 0.0003
		P C B s (10塩化物)	0.031	0.011	0.0003	0.0008
P C B 合計		3.5	1.7	3.0	9.0	
2	4	ヘキサクロロベンゼン	8	< 5	< 5	< 5
3	5	ペンタクロロフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5
4	7	2,4-ジクロロフェノキシ酢酸	< 10	< 10	< 10	< 10
5	19	D D E and D D D				
		o,p'-DDE	< 5	< 5	< 5	< 5
		p,p'-DDE	8	5	< 5	< 5
		o,p'-DDD	< 5	< 5	< 5	< 5
p,p'-DDD	< 5	< 5	< 5	< 5		
6	20	ケルセン	6	< 5	< 5	< 5
7	33	トリブチルスズ	3	< 2	7	17
8	34	トリフェニルスズ	< 1	< 1	< 1	3
9	36	アルキルフェノール				
		4-t-ブチルフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5
		4-n-ブチルフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5
		4-n-ヘキシルフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5
		4-n-ヘプチルフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5
		4-t-オクチルフェノール	< 5	< 5	< 5	< 5
		4-n-オクチルフェノール	< 5	8	< 5	< 5
ノニルフェノール	< 50	< 50	< 50	< 50		
10	37	ビスフェノールA	< 5	< 5	< 5	< 5
11	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	< 25	< 25	< 25	< 25
12	39	フタル酸ブチルベンジル	< 10	< 10	< 10	< 10
13	40	フタル酸ジ-n-ブチル	< 25	< 25	< 25	< 25
14	41	フタル酸ジシクロヘキシル	< 10	< 10	< 10	< 10
15	42	フタル酸ジエチル	< 10	< 10	< 10	< 10
16	43	ベンゾ(a)ピレン	< 1	< 1	< 1	< 1
17	45	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	< 10	< 10	< 10	< 10
18	52 53 61	マンゼブ	< 10	< 10	< 10	< 10
		マンネブ				
		ジネブ				
19	62	ジラム	< 10	< 10	< 10	< 10
20	-	17 -エストラジオール	0.01	0.02	0.01	0.01
21	-	鉛	< 0.05 mg/kg	< 0.05 mg/kg	< 0.05 mg/kg	14.7 mg/kg
22	-	水銀	0.086 mg/kg	0.065 mg/kg	0.008 mg/kg	0.011 mg/kg
		備 考	マンゼブ、マンネブ、ジネブは、3物質の合量による測定値です。			

注) 網掛けは検出されたことを示します。

表 7-1 下水道終末処理施設の流入水、放流水の調査結果

[単位: μg/ℓ]

SP 98	施設名	試料区分	県北地方 A 施設		県北地方 B 施設		県中地方 C 施設		県中地方 D 施設		県南地方 E 施設		県南地方 F 施設	
			流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
			調査年月日	H16. 11.2	H16. 11.2	H16. 10.27	H16. 10.27	H16. 10.22	H16. 10.22	H16. 10.22	H16. 10.22	H16. 10.27	H16. 10.27	H16. 10.27
1	2	PCB (ポリ塩化ビフェニール類)	-	0.36 ng/ℓ	-	0.25 ng/ℓ	-	0.27 ng/ℓ	-	0.24 ng/ℓ	-	0.25 ng/ℓ	-	0.15 ng/ℓ
2	4	ヘキサクロロベンゼン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025
3	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	< 0.02	< 0.02
4	8	アミトロール	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
5	12	ハククロシロハキサン -ハククロシロハキサン -ハククロシロハキサン -ハククロシロハキサン -ハククロシロハキサン エチルパラチオン	-	< 0.025	-	< 0.025	-	< 0.025	-	< 0.025	-	< 0.025	-	< 0.025
6	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	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
7	37	ビスフェノールA	0.15	0.08	0.32	0.12	0.10	0.05	0.12	< 0.01	0.15	0.03	0.37	< 0.01
8	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	-	< 0.5	-	0.6	-	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5
9	39	フタル酸ブチルベンジル	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2
10	40	フタル酸ジ-n-ブチル	-	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5
11	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
12	42	フタル酸ジエチル	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2
13	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	< 0.01	< 0.01
14	44	2,4-ジクロロフェノール	0.18	0.05	0.18	0.04	0.08	0.04	0.10	< 0.02	0.18	< 0.02	0.13	< 0.02
15	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
16	46	ベンゾフェノン	-	0.07	-	0.08	-	0.06	-	0.04	-	< 0.01	-	< 0.01
17	47	4-ニトロトルエン	-	< 0.01	-	< 0.01	-	< 0.01	-	< 0.01	-	< 0.01	-	< 0.01
18	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	< 0.025	< 0.025
19	63	フタル酸ジペンチル	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2
20	64	フタル酸ジヘキシル	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2
21	65	フタル酸ジプロピル	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2
-	17	-エストラジオール	41ng/ℓ	4.9ng/ℓ	25ng/ℓ	4.3ng/ℓ	17ng/ℓ	3.3ng/ℓ	28ng/ℓ	< 0.6ng/ℓ	38ng/ℓ	7.2ng/ℓ	18ng/ℓ	1.1ng/ℓ

注) 網掛けは検出されたことを示します。

表 7-2 下水道終末処理施設の流入水、放流水の調査結果

[単位: μg/ℓ]

SP 98	施設名	試料区分	会津地方 G施設		会津地方 H施設		南会津地方 I施設		相双地方 J施設		相双地方 K施設	
			流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水
			調査年月日	H16. 10.26	H16. 10.26	H16. 10.26	H16. 10.26	H16. 10.20	H16. 10.20	H16. 10.19	H16. 10.19	H16. 10.19
1	2	PCB (ポリ塩化ビフェニール類)	-	0.17 ng/ℓ	-	0.12 ng/ℓ	-	0.21 ng/ℓ	-	0.19 ng/ℓ	-	0.53 ng/ℓ
2	4	ヘキサクロロベンゼン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025
3	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
4	8	アミトロール	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
5	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 エチルパラチオン	-	< 0.025	-	< 0.025	-	< 0.025	-	< 0.025	-	< 0.025
6	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	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
7	37	ビスフェノールA	0.13	< 0.01	0.09	0.01	0.19	< 0.01	0.09	< 0.01	0.13	0.12
8	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	-	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5
9	39	フタル酸ブチルベンジル	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2
10	40	フタル酸ジ-n-ブチル	-	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5	-	< 0.5
11	41	フタル酸ジシクロヘキシル	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2
12	42	フタル酸ジエチル	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2
13	43	ベンゾ(a)ピレン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.02	< 0.01	< 0.01	< 0.01
14	44	2,4-ジクロロフェノール	0.09	< 0.02	0.09	< 0.02	0.20	< 0.02	0.04	< 0.02	0.13	0.07
15	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
16	46	ベンゾフェノン	-	0.03	-	0.03	-	< 0.01	-	< 0.01	-	0.06
17	47	4-ニトロトルエン	-	< 0.01	-	< 0.01	-	< 0.01	-	< 0.01	-	< 0.01
18	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
19	63	フタル酸ジペンチル	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2
20	64	フタル酸ジヘキシル	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2
21	65	フタル酸ジプロピル	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2
22	-	17 -エストラジオール	37ng/ℓ	5.6ng/ℓ	23ng/ℓ	0.9ng/ℓ	13ng/ℓ	1.4ng/ℓ	10ng/ℓ	3.8ng/ℓ	30ng/ℓ	3.2ng/ℓ

注) 網掛けは検出されたことを示します。

表7-3 下道終末処理施設における流入水に対する減少率

化学物質名 施設名		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			2,4-ジクロロフェノール			17-エストラジオール		
		流入水 [μg/l]	放流水 [μg/l]	減少率	流入水 [μg/l]	放流水 [μg/l]	減少率	流入水 [μg/l]	放流水 [μg/l]	減少率	流入水 [μg/l]	放流水 [μg/l]	減少率	流入水 [μg/l]	放流水 [μg/l]	減少率	流入水 [ng/l]	放流水 [ng/l]	減少率
県北地方	A施設	< 0.1	< 0.1	-	1.6	0.1	94%	0.15	0.08	47%	< 0.01	< 0.01	-	0.18	0.05	72%	41	4.9	88%
	B施設	< 0.1	< 0.1	-	0.7	< 0.1	>85%	0.32	0.12	63%	< 0.01	< 0.01	-	0.18	0.04	78%	25	4.3	83%
県中地方	C施設	< 0.1	< 0.1	-	1.0	0.2	80%	0.10	0.05	50%	< 0.01	< 0.01	-	0.08	0.04	50%	17	3.3	81%
	D施設	< 0.1	< 0.1	-	1.4	< 0.1	>93%	0.12	< 0.01	>92%	< 0.01	< 0.01	-	0.10	< 0.02	>80%	28	< 0.6	>98%
県南地方	E施設	< 0.1	< 0.1	-	0.6	< 0.1	>83%	0.15	0.03	80%	< 0.01	< 0.01	-	0.18	< 0.02	>89%	38	7.2	81%
	F施設	0.1	< 0.1	>0%	1.1	< 0.1	>91%	0.37	< 0.01	>97%	< 0.01	< 0.01	-	0.13	< 0.02	>85%	18	1.1	94%
会津地方	G施設	< 0.1	< 0.1	-	1.4	< 0.1	>93%	0.13	< 0.01	>92%	< 0.01	< 0.01	-	0.09	< 0.02	>78%	37	5.6	85%
	H施設	< 0.1	< 0.1	-	0.8	< 0.1	>88%	0.09	0.01	89%	< 0.01	< 0.01	-	0.09	< 0.02	>78%	23	0.9	96%
南会津地方	I施設	< 0.1	< 0.1	-	0.5	< 0.1	>80%	0.19	< 0.01	>95%	< 0.01	< 0.01	-	0.20	< 0.02	>90%	13	1.4	89%
相双地方	J施設	< 0.1	< 0.1	-	1.2	< 0.1	>92%	0.09	< 0.01	>89%	0.02	< 0.01	>50%	0.04	< 0.02	>50%	10	3.8	62%
	K施設	< 0.1	< 0.1	-	1.5	< 0.1	>93%	0.13	0.12	7.7%	< 0.01	< 0.01	-	0.13	0.07	46%	30	3.2	89%

注) 1 網掛けは検出されたことを示します。

2 減少率は放流水の濃度がNDの場合は「検出下限値」で算出し、> %と表記しました。

表 8 - 1 一般廃棄物最終処分場の放流水等調査結果

[ 単位 :  $\mu\text{g}/\ell$  ]

SP 98 No.	施設名	福島市 金沢第二 埋立処分場	安達地方 広域行政組合 東和クリーン ヒル	三春町 沼之倉 第2埋立地	船引町 一般廃棄物 処分場	石川地方 生活環境施設 組合きらら クリーン センター	東白衛生組合 東白クリーン センター 一般廃棄物 処分場	会津地区 広域事業組合 沼平第2 処分場	喜多方地方 広域市町村圏 組合 環境センター 羽山最終処分場	相馬市 一般廃棄物 処分場	新地町 一般廃棄物 処分場	
		試料区分										
		調査年月日										
化学物質名		H16.8.25	H16.9.8	H16.8.26	H16.8.26	H16.8.26	H16.8.25	H16.8.25	H16.8.25	H16.9.2	H16.9.2	
1	4	ヘキサクロロベンゼン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	
2	5	ペンタクロロフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.01	
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	< 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	< 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	< 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-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	0.03 < 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
5	37	ビスフェノール A	< 0.01	0.01	< 0.01	0.06	0.04	0.08	0.29	< 0.01	< 0.01	
6	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.5	1.4	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	
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	
8	40	フタル酸ジ-n-ブチル	< 0.5	0.8	< 0.5	< 0.5	< 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	
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	
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	
12	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	
13	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	
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	
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3物質の含量による測定値です。									

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 :  $\mu\text{g} / \ell$  ]

No.	SP 98 No.	施設名 (種類) 試料区分 化学物質名 調査年月日	A社	B社	C社	D社	E社	F社	G社	H社	I社	J社
			(管理型)	(管理型)	(安定型)	(安定型)	(管理型)	(管理型)	(管理型)	(管理型)	(安定型)	(安定型)
			放流水	保有水	浸透水	浸透水	浸出液	処理水	浸出液	放流水	浸透水	浸透水
			H16.9.2	H16.8.24	H16.9.7	H16.9.3	H16.8.25	H16.8.24	H16.9.2	H16.9.2	H16.8.25	H16.8.24
1	4	ヘキサクロロベンゼン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025	< 0.025
2	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	0.23	< 0.01
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	< 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	< 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	< 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-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	33 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.83 < 0.01 3.3	0.56 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.05 < 0.01 0.3	< 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.01 < 0.1	0.05 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.08 < 0.01 6.5	0.09 < 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	0.07 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.02 < 0.01 < 0.1	0.10 < 0.01 < 0.01 < 0.01 0.02 < 0.01 0.1
5	37	ビスフェノール A	0.03	550	29	< 0.01	1.1	0.26	< 0.01	< 0.01	0.56	1.5
6	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
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	< 0.5	< 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	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
13	46	ベンゾフェノン	< 0.01	0.15	0.05	< 0.01	0.03	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
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	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	< 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3物質の含量による測定値です。									

注) 網掛けは検出されたことを示します。