

平成14年度外因性内分泌攪乱化学物質調査結果の概要について

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の実態把握及び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、大気、水質、底質、地下水、水生生物及び廃棄物最終処分場周辺等の水質と底質について行いました。

4 調査結果の概要

(1) 大気

工業地域、住居地域、郊外の6地点で11物質の調査を実施しました。
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル等5物質が検出されました。

(2) 水質

河川、湖沼、海域の28地点で37物質の調査を実施しました。
ポリ塩化ビフェニール類、トリブチルスズ等7物質が検出されました。

(3) 底質

河川、湖沼、海域の15地点で19物質の調査を実施しました。
ポリ塩化ビフェニール類、トリブチルスズ等8物質が検出されました。

(4) 地下水

7地方振興局の14地点で7物質の調査を実施しました。
ビスフェノールA、1物質が検出されました。

(5) 水生生物

河川、海域の4地点で17物質の調査を実施しました。
ポリ塩化ビフェニール類、トリブチルスズ等7物質が検出されました。

(6) 廃棄物最終処分場の放流水、処理水及び地下水

廃棄物最終処分場10施設20地点で8物質の調査を実施しました。
アルキルフェノール類、ビスフェノールA等6物質が検出されました。

(7) 廃棄物最終処分場(A社)周辺等の水質及び底質

廃棄物最終処分場(A社)周辺等4地点で3物質の調査を実施しました。
ビスフェノールA、2,4-ジクロロフェノールの2物質が検出されました。

検出された値は、大気調査のフタル酸ジ-n-ブチル以外は、過去に環境省が実施した調査結果の範囲内でした。

なお、検出された18物質の名称と主な用途は、別紙のとおりです。

別紙

平成14年度調査において検出された化学物質と主な用途

No	SP EE D' 98 No	化学物質名	検出媒体						主な用途
			大気	水質	底質	地下水	水生生物	処分場	
1	2	ポリ塩化ビフェニール類							熱媒体、ノカボン紙、電気製品
2	5	ペンタクロロフェノール							防腐剤、除菌剤、殺菌剤
3	33	トリブチルスズ							船底塗料、漁網の防腐剤
4	34	トリフェニルスズ							船底塗料、漁網の防腐剤
5	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
6	37	ビスフェノールA							樹脂の原料
7	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル							プラスチックの可塑剤
8	39	フタル酸ブチルベンジル							プラスチックの可塑剤
9	40	フタル酸ジ-n-ブチル							プラスチックの可塑剤
10	42	フタル酸ジエチル							プラスチックの可塑剤
11	43	ベンゾ(a)ピレン							(非意図的生成物)
12	44	2,4-ジクロロフェノール							染料中間体
13	46	ベンゾフェノン							医薬品合成原料、保香剤等
14	47	4-ニトロトルエン							2,4ジニトロトルエンなどの中間体
15	-	17 エストラジオール							人畜由来ホルモン
16	-	カドミウム							顔料、電池、合金、メッキ
17	-	鉛							鉛管、蓄電池、電線被覆、はんだ
18	-	水銀							乾電池、蛍光灯、体温計、触媒

平成14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の実態把握及び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、大気、水質、底質、地下水、水生生物及び廃棄物最終処分場周辺等の水質と底質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、次の表に示した38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	廃棄物最終処分場
1	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	カルバリル		○				
9	クロルデン	○	○				
10	オキシクロルデン		○				
11	trans-ノナクロル		○				
12	1,2-ジブromo-3-クロロプロパン					○	
13	D D T		○				
14	D D E and D D D		○				
15	メソミル		○	○	○	○	○
16	トリブチルスズ		○	○		○	
17	トリフェニルスズ		○	○		○	
18	トリラルリン		○				
19	アルキルフェノール(C5からC9) 4-t-フチルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 4-n-ヘキシルフェノール 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		○	○		○	○
20	ビスフェノールA		○	○	○	○	○
21	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	○	○	○			
22	フタル酸ブチルベンジル	○	○	○			
23	フタル酸ジ-n-ブチル	○	○	○			
24	フタル酸ジシクロヘキシル	○	○	○			
25	フタル酸ジエチル	○	○	○			
26	ベンゾ(a)ピレン	○	○				
27	2,4-ジクロロフェノール		○	○	○	○	○
28	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	○	○				
29	ベンゾフェノン		○	○	○	○	○
30	4-ニトロトルエン		○	○	○	○	○
31	オクタクロロスチレン		○			○	
32	フタル酸ジペンチル	○	○				
33	フタル酸ジヘキシル	○	○				
34	フタル酸ジプロピル	○	○				
35	カドミウム			○		○	
36	鉛			○		○	
37	水銀			○		○	
38	17-エストラジオール						
	計	11	37	19	7	17	8

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、廃棄物最終処分場周辺調査

- ・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）

6 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14年9～12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)ピレンの5物質が検出され、その結果は、フタル酸ジ-n-ブチルについて、環境省が過去に実施した調査結果に比べて高い数値でした。

それ以外の項目については、環境省が過去に実施した調査結果の範囲内でした。

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	福島市森合	24	ND ~ 360
	会津若松市門田町	12	
	いわき市小名浜	63.8	
フタル酸ブチルベンジル	福島市森合	1.7	ND ~ 5.5
フタル酸ジ-n-ブチル	福島市森合	20	ND ~ 160
	いわき市小名浜	175	
	いわき市平 いわき市遠野町	75.6 82.1	
フタル酸ジエチル	福島市森合	1.5	ND ~ 18
	いわき市平	3.53	
	いわき市遠野町	2.75	
ベンゾ(a)ピレン	いわき市小名浜	0.44	0.021 ~ 2.4
	いわき市平	0.04	
	いわき市遠野町	0.04	

1 環境省調査結果：平成10～13年度環境省による全国調査結果

2 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	迦堂川 阿賀野川 只見川 久慈川 新田川 請戸川 阿武隈川 阿武隈川 阿武隈川 阿武隈川 阿武隈川 阿武隈川 阿武隈川 阿武隈川 阿武隈川	水道取水地点 新郷夕 藤橋原橋 高地原橋 新橋井橋 請戸菜橋 達伊達町 阿武隈川 阿武隈川 阿武隈川 阿武隈川 阿武隈川 阿武隈川 阿武隈川 阿武隈川	16	河川	夏井川 藤原川 鮫川	六十枚橋 みなと大橋 鮫川橋			
2				17				湖沼	猪苗代湖	小石ヶ浜水門
3				18						
4				海域	松川浦 小名浜港 中之港 江名港 豊間漁港 四倉港 久之濱港	漁業権 3 号中央付近 大剣埠頭 4 号埠頭 漁港区内				
5							19			
6							20			
7							21			
8							22			
9							23			
10							24			
11							25			
12							26			
13				27						
14				28						
15										

イ 調査時期

平成 14 年 8 月 ~ 平成 15 年 1 月

ウ 調査結果

河川からポリ塩化ビフェニール類、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、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、17 エストラジオール、鉛が検出されました。また、海域からは、トリブチルスズが検出されました。

調査結果は、鉛が環境基準以下で、それ以外の物質については、環境省が過去に実施した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 頻度	環境省調査結果 ($\mu\text{g}/\ell$)
ポリ塩化ビフェニール類			
4 塩化物	0.00007 ~ 0.00019	2 件	ND ~ 0.046
5 塩化物	0.00001 ~ 0.00005	2 件	ND ~ 0.055
6 塩化物	0.00003	1 件	ND ~ 0.027
トリブチルスズ	0.0010	1 件	ND ~ 0.09
アルキルフェノール			
4-t-ブチルフェノール	0.01	1 件	ND ~ 0.81
4-t-オクチルフェノール	0.01 ~ 0.02	5 件	ND ~ 13
ノニルフェノール	0.1 ~ 0.6	6 件	ND ~ 7.1
ビスフェノール A	0.02 ~ 0.11	6 件	ND ~ 1.7
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	1.0	1 件	ND ~ 9.9
17 エストラジオール	0.0005	1 件	
鉛	0.001mg/ℓ	1 件	環境基準 0.01mg/ℓ

環境省調査結果：平成 10 ~ 13 年度環境省による全国調査結果

(4) 地下水

ア 調査地点

地下水は次の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	白河市字日影地内
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
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	いわき市三和地内

イ 調査時期

平成14年6月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、1地点からビスフェノールAが検出されました。その結果は、環境省が過去に実施した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 頻度	環境省調査結果 ($\mu\text{g}/\ell$)
ビスフェノールA	0.01	1件	ND ~ 1.7

環境省調査結果：平成10～13年度環境省による全国調査結果

(5) 水生生物

ア 調査地点

水生生物は河川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	阿武隈川蓬萊橋付近	ウグイ
2		西会津町	阿賀野川新郷ダム付近	ウグイ
3	海域	相馬市	松川浦(浦の出入り口付近)	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14年8月～9月

ウ 調査結果

河川では、ポリ塩化ビフェニール類、水銀、海域では、ポリ塩化ビフェニール類、トリブチルスズ、トリフェニルスズ、ビスフェノールA、カドミウム、鉛及び水銀が検出されました。

なお、ポリ塩化ビフェニール類、トリブチルスズ、トリフェニルスズ及びビスフェノールAについては、環境省が過去に実施した調査結果の範囲内でした。

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 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
ポリ塩化ビフェニール類 (PCB合計)	河川	阿武隈川蓬萊橋付近 阿賀野川新郷ダム付近	12 8.5	ND ~ 1,300 1
	海域	松川浦(浦の出入り口付近) 小名浜港(4号埠頭先)	1.7 5.0	ND ~ 110 2
トリブチルスズ	海域	松川浦(浦の出入り口付近) 小名浜港(4号埠頭先)	18 22	ND ~ 780 2
トリフェニルスズ	海域	小名浜港(4号埠頭先)	7	ND ~ 450 2
ビスフェノールA	海域	小名浜港(4号埠頭先)	14	ND ~ 15 1
カドミウム	海域	松川浦(浦の出入り口付近) 小名浜港(4号埠頭先)	0.24注) 1.13注)	-
鉛	海域	小名浜港(4号埠頭先)	3.44注)	-
水銀	河川	阿武隈川蓬萊橋付近 阿賀野川新郷ダム付近	0.076注) 0.085注)	厚生省 魚類食品暫定基準値 水銀 0.4 mg/kg
	海域	松川浦(浦の出入り口付近) 小名浜港(4号埠頭先)	0.015注) 0.009注)	

注) カドミウム、鉛、水銀の単位 [mg/kg-wet]

- 1 「平成10年度環境ホルモン緊急全国一斉調査結果」
- 2 環境庁調査(国内の過去の測定)水生生物調査(貝類)

(6) 廃棄物最終処分場の放流水、処理水及び周辺地下水

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5カ所で、放流水、処理水及び周辺地下水について調査しました。

イ 調査時期

平成14年7月～8月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、放流水からは、4-t-ブチルフェノール、4-n-ペンチルフェノール、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、2,4-ジクロロフェノール及びベンゾフェノンが検出され、処理水からは、ペンタクロロフェノール、4-t-ブチルフェノール、4-n-ヘキシルフェノール、4-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、2,4-ジクロロフェノール及び4-ニトロトルエンが検出されました。

また、周辺地下水からは、ビスフェノールAが2地点から検出されました。

廃棄物最終処分場の水質調査（放流水・処理水）

化学物質名	放流水		処理水	
	調査結果 ($\mu\text{g}/\ell$)	検出頻度	調査結果 ($\mu\text{g}/\ell$)	検出頻度
ペンタクロロフェノール	-	-	0.10	1件
アルキルフェノール				
4-t-ブチルフェノール	0.01 ~ 0.09	7件	0.11	1件
4-n-ペンチルフェノール	0.02	1件	-	-
4-n-ヘキシルフェノール	-	-	0.02	1件
4-t-オクチルフェノール	0.01 ~ 0.04	4件	0.16	1件
ノニルフェノール	0.2	2件	0.2	1件
ビスフェノールA	0.02 ~ 1.7	5件	0.55	1件
2,4-ジクロロフェノール	0.03	1件	0.06	1件
ベンゾフェノン	0.02	2件	-	-
4-ニトロトルエン	-	-	0.02	1件

注) 総検体数は、放流水9検体、処理水1検体。

廃棄物最終処分場周辺の水質調査（周辺地下水）

化学物質名	調査結果 ($\mu\text{g}/\ell$)	検出頻度
ビスフェノールA	0.01	2件

注) 総検体数は10検体

(7) 廃棄物最終処分場（A社）周辺等の水質及び底質

放流水からビスフェノールAが継続的に検出されている廃棄物最終処分場（A社）周辺の環境調査を行いました。

ア 調査地点

放流口1カ所及び放流先の河川3カ所について調査しました。

イ 調査時期

平成14年6月～平成15年1月

ウ 調査結果

調査した化学物質のうち、水質からはビスフェノールAが検出され、底質からは、ビスフェノールA及び2,4-ジクロロフェノールが検出されました。

化学物質名	水質	底質
	調査結果 ($\mu\text{g}/\ell$)	調査結果 ($\mu\text{g}/\text{kg-dry}$)
ビスフェノールA	0.03 ~ 340	5 ~ 150
2,4-ジクロロフェノール	-	6 ~ 20

注) 総検体数は、水質、底質それぞれ16検体。

なお、底質については全て放流先の河川から採取しました。

7 今後の対応

環境ホルモンと疑われている化学物質については、内分泌攪乱作用の強弱やメカニズムについて十分に解明されていない状況にあります。平成14年度調査において18物質が検出されており、今後とも実態把握のために調査を継続し、引き続き基礎的なデータの蓄積を図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	ポリ塩化ビフェニール類	熱媒体、ノカホン紙、電気製品
2	5	ペンタクロロフェノール	防腐剤、除草剤、殺菌剤
3	33	トリブチルスズ	船底塗料、漁網の防腐剤
4	34	トリフェニルスズ	船底塗料、漁網の防腐剤
5	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
6	37	ビスフェノールA	樹脂の原料
7	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	プラスチックの可塑剤
8	39	フタル酸ブチルベンジル	プラスチックの可塑剤
9	40	フタル酸ジ-n-ブチル	プラスチックの可塑剤
10	42	フタル酸ジエチル	プラスチックの可塑剤
11	43	ベンゾ(a)ピレン	(非意図的生成物)
12	44	2,4-ジクロロフェノール	染料中間体
13	46	ベンゾフェノン	医薬品合成原料、保香剤等
14	47	4-ニトロトルエン	2,4ジニトロトルエンなどの中間体
15	-	17 エストラジオール	人畜由来ホルモン
16	-	カドミウム	顔料、電池、合金、メッキ
17	-	鉛	鉛管、蓄電池、電線被覆、はんだ
18	-	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/m³]

SP 98 等 化学物質名	調査地点名	工業地域		住居地域		郊外	
		会津若松市門田	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
		調査年月日	H14.11.27~12.28	H14.9.19~9.20	14.12.16~12.1	H14.9.10~9.11	H14.12.12~12.13
1	14 クロルデン						
	cis-クロルデン	-	< 0.1	-	< 0.1	-	< 0.1
	trans-クロルデン	-	< 0.1	-	< 0.1	-	< 0.1
2	38 フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	12	63.8	24	< 33	< 9.2	< 33
3	39 フタル酸ブチルベンジル	< 0.71	< 0.1	1.7	< 0.1	< 0.71	< 0.1
4	40 フタル酸ジ-n-ブチル	< 9.1	175	20	75.6	< 9.1	82.1
5	41 フタル酸ジシクロヘキシル	< 0.52	< 0.5	< 0.52	< 0.5	< 0.52	< 0.5
6	42 フタル酸ジエチル	< 0.60	< 1.7	1.5	3.53	< 0.60	2.75
7	43 ベンゾ(a)ピレン	-	0.44	-	0.04	-	0.04
8	45 アジピン酸ジ-2-イソヘキシル	-	< 1	-	< 1	-	< 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	< 0.11	< 10	< 0.11	< 10	< 0.11	< 10
11	65 フタル酸ジプロピル	< 0.15	< 0.5	< 0.15	< 0.5	< 0.15	< 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) 1 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 化学物質名 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
		H14. 8. 1	H14. 8. 1	H14. 8. 1	H14. 8. 6	H14. 8. 1	H14. 8. 1	H14. 8. 1 (H14.12. 3)		
-	-	pH	7.7	6.9	6.7	7.7	6.1	7.3	6.2	8.0
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
2	8	アミトロール	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
3	28	メソミル	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
4	33	トリブチルスズ 2	-	-	-	-	-	-	-	0.0010
5	34	トリフェニルスズ 2	-	-	-	-	-	-	-	<0.00017
6	36	アルキルフェノール (C5からC9) 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-デシルフェノール 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	<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	
7	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
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	<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	<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	<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	<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	<0.2	<0.2
13	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
14	46	ベンゾフェノン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
15	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
備考			トリブチルスズの検出限界: 0.00031 µg/ℓ							

注) 1 網掛けは、検出されたことを示します。

2 トリブチルスズ及びトリフェニルスズは、海域のみで調査を実施しました。(調査日 H14.12. 3)

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 地点名 調査年月日	化学物質名	河 川	河 川
			阿武隈川	阿武隈川
			蓬莱橋	伊達町との境界 (H13 ~)
			H14. 8. 1	H14. 8. 1
-	-	pH	8.4	8.1
1	2	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)	<0.00001 <0.00001 <0.00001 0.00007 0.00001 <0.00002 <0.00001 <0.00001 <0.00001 <0.00001 <0.00001	<0.00001 <0.00001 <0.00001 0.00019 0.00005 0.00003 <0.00001 <0.00001 <0.00001 <0.00001
2	4	ヘキサクロロベンゼン	<0.05	<0.05
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	<0.05	<0.05
7	13	カルバリル	<0.05	<0.05
8	14	クロルデン cis-クロルデン trans-クロルデン	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05
9	15	オキシクロルデン	<0.05	<0.05
10	16	trans-ノナクロル	<0.05	<0.05
11	18	DDT p,p'-DDT o,p'-DDT	<0.05 <0.05	<0.05 <0.05
12	19	DDE and DDD p,p'-DDE o,p'-DDE p,p'-DDD o,p'-DDD	<0.05 <0.05 <0.05 <0.05	<0.05 <0.05 <0.05 <0.05
13	28	メソミル	<0.03	<0.03
14	35	トリフルラリン	<0.05	<0.05
15	36	アルキルフェノール (C5からC9) 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	<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
16	37	ビスフェノール A	0.02	0.03
17	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	<0.5	1.0
18	39	フタル酸ブチルベンジル	<0.2	<0.2
19	40	フタル酸ジ-n-ブチル	<0.5	<0.5
20	41	フタル酸ジシクロヘキシル	<0.2	<0.2
21	42	フタル酸ジエチル	<0.2	<0.2
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	-	17 - エストラジオール	<0.0028	<0.0028
28	-	カドミウム	<0.001mg/ℓ	<0.001mg/ℓ
29	-	鉛	<0.001mg/ℓ	0.001mg/ℓ
30	-	水銀	<0.0005mg/ℓ	<0.0005mg/ℓ

注) 1 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 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 合流後
			H14. 8. 6 H14.12.18	H14. 8. 6 H14.12.18	H14. 8. 6 H14.12.18	H14. 8. 6	H14. 8. 6	H14. 8. 6	H14. 8. 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
2	33	トリブチルスズ	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-	-	-	-
3	34	トリフェニルスズ	< 0.001	< 0.001	< 0.001	-	-	-	-
4	36	アルキルフェノール(C5からC9)							
		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-ペンチルフェノール	< 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
		4-n-ヘプタシルフェノール	< 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	< 0.01~0.02	< 0.01	< 0.01~0.01	0.01	0.02	< 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	0.2	0.6	0.1	< 0.1
5	37	ビスフェノールA	0.03	0.01~0.02	0.01~0.02	0.01	0.11	0.01	< 0.01
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
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
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
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
10	42	フタル酸ジエチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
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
12	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
13	46	ベンゾフェノン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-	-	-	-
14	48	オクタクロロステレン	< 0.025	< 0.025	< 0.025	-	-	-	-
15	63	フタル酸ジベンチル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
16	64	フタル酸ジヘキシル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
17	65	フタル酸ジプロピル	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2	< 0.2
18	-	17 - エストラジオール	0.0005	< 0.0005	< 0.0005	-	-	-	-

- 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、調査を年2回実施していますが、年1回の分析項目があります。

表 2-4 水質調査結果(河川、海域) (いわき市調査)

単位: [µg/ℓ]

SP 98	河川等名称	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					
化学物質名	調査年月日	H14.11.19	H14.11.19	H14.11.19	H15. 1.21	H15. 1.21	H15. 1.21	H15. 1.21	H15. 1.21	H15. 1.21	H15. 1.21	H15. 1.21
-	pH	7.4	7.7	7.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1	5	ペンタクロロフェノール	<0.006	<0.006	<0.006	-	-	-	-	-	-	-
2	33	トリブチルスズ 3	-	-	-	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
3	34	トリフェニルスズ 3	-	-	-	<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 (C5からC9)										
		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-デシルフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	-	-	-	-	-	-	-
		4-t-オクチルフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	-	-	-	-	-	-	-
		4-n-オクチルフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	-	-	-	-	-	-	-
		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 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 調査年月日 化学物質名	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3号中央付近	4号埠頭先
			H14.11.6	H14.11.6	H14.11.6	H14.11.6	H14.11.6	H14.11.13	H14.12.3	H14.12.3	H14.10.22	H14.10.22	H14.11.6	H14.12.3	H14.10.22		
1	2	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) ----- PCB合計 3	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- <1	<1 <1 2 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- 2	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- <1	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- <1	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- <1	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- <1	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- <1	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- <1	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- <1	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- <1	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- <1	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- <1	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- <1	<1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 <1 ----- 14	
2	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	
3	8	アミトロール	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
4	28	メソミル	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	
5	33	トリブチルスズ 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	33	
6	34	トリフェニルスズ 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.55	2.9	
7	36	アルキルフェノール (C5からC9) 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-tert-ブチルフェノール 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	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <10	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <10	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <10	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 11	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <10	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <10	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <10	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <10	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <10	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <10	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 73	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <10	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 13	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 22	
8	37	ビスフェノールA	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
9	38	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	26	<25	140	43	210	<25	29	<25	<25	<25	110	300	<25	28	
10	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	
11	40	フタル酸ジ-n-ブチル	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	
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	
13	42	フタル酸ジエチル	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
14	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	
15	46	ベンゾフェノン	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
16	47	4-ニトロトルエン	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
17	-	カドミウム	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.3	0.3	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.8	
18	-	鉛	2.3	3.6	2.4	1.9	3.0	7.6	33	4.4	1.8	2.6	3.2	3.4	11	93	
19	-	水銀	<0.016	0.020	<0.016	<0.016	<0.016	<0.016	0.032	<0.016	<0.016	<0.016	0.043	0.047	0.080	0.028	
		備考	トリブチルスズの検出限界: 1.2 μg/kg-dry 鉛の検出限界: 0.7 mg/kg-dry														

- 注) 1 カドミウム、鉛、水銀の単位は、[mg/kg-dry] です。
 2 網掛けは検出されたことを示します。
 3 PCB 209物質のうち、61の標準物質を用い、同一塩素数の異性体が類似の挙動を示すとして、全209物質を対象に定量した結果です。
 なお、検出限界値未満は、定量対象となる各々の物質の測定値が検出限界未満であったことを示します。
 4 トリブチルスズ及びトリフェニルスズは、海域のみで調査を実施しました。

表4 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	日影地内	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		
		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		
		H14. 6.28	H14. 6.28	H14. 6.20	H14. 6.20	H14. 6.18	H14. 6.18	H14. 6.19	H14. 6.19	H14. 6.19	H14. 6.25	H14. 6.20	H14. 6.20	H14. 6.25	H14. 6.25		
-	-	pH		6.6	7.0	7.4	6.3	6.9	6.9	7.2	6.3	6.4	6.4	6.7	7.0	7.6	6.5
1	5	ペンタクロロフェノール		-	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-	<0.01	-
2	8	アミトロール		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
3	28	メソミル		<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
4	37	ビスフェノールA		-	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	<0.01	-
5	44	2,4,-ジクロロフェノール		-	-	-	-	-	-	<0.01	-	-	-	-	-	<0.01	-
6	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
7	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

注) 1 網掛けは検出されたことを示します。

表5 調査結果(水生生物)

単位：[μg/kg・wet]

SP 98	対象生物種	調査地点	ウグイ		ムラサキイガイ	
			阿武隈川蓬莱橋付近 (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)
			化学物質名	調査年月日	H14. 8	H14. 8~9
1	2	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)				
			0.003 0.042 1.6 4.6 3.2 2.3 0.48 0.062 0.013 0.014	0.001 0.014 0.41 2.1 2.9 2.5 0.50 0.059 0.014 0.019	<0.001 0.090 0.073 0.31 0.53 0.58 0.088 0.002 <0.001 <0.001	0.009 0.27 0.55 1.3 1.2 1.3 0.38 0.017 <0.001 <0.001
		PCB合計 2	12	8.5	1.7	5.0
2	4	ヘキサクロロベンゼン	<5	<5	<5	<5
3	5	ペンタクロロフェノール	<5	<5	<5	<5
4	8	アミトロール	<10	<10	<10	<10
5	17	1,2-ジブロモ-3-クロロプロパン	<1	<1	<1	<1
6	28	メソミル	<1	<1	<1	<1
7	33	トリブチルスズ 3	-	-	18	22
8	34	トリフェニルスズ 3	-	-	<1	7
9	36	アルキルフェノール (C5からC9) 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-デシルフェノール 4-tert-ブチルフェノール 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	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <50	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <50	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <50	<5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <5 <50
10	37	ビスフェノールA	<5	<5	<5	14
11	44	2,4,-ジクロロフェノール	<5	<5	<5	<5
12	46	ベンゾフェノン	<1	<1	<1	<1
13	47	4-ニトロトルエン	<1	<1	<1	<1
14	48	オクタクロロスチレン	<5	<5	<5	<5
15	-	カドミウム	<0.01mg/kg・wet	<0.01mg/kg wet	0.24mg/kg wet	1.13mg/kg wet
16	-	鉛	<0.05mg/kg・wet	<0.05mg/kg wet	<0.05mg/kg wet	3.44mg/kg wet
17	-	水銀	0.076mg/kg・wet	0.085mg/kg wet	0.015mg/kg wet	0.009mg/kg wet
		備考	PCBsの検出限界：0.001 μg/kg・wet トリブチルスズの検出限界：2 μg/kg・wet 水銀の検出限界：0.005mg/kg・wet			

注) 1 網掛けは検出されたことを示します。
2 各物質濃度濃度を丸める前の検出下限値以下の数値も合計した後に丸めているため、表中の各物質濃度値の合計と総PCB濃度値が異なっている場合があります。
3 トリブチルスズ及びトリフェニルスズは、海域のみで調査を実施しました。

表6 廃棄物最終処分場の放流水、処理水及び周辺地下水調査結果

(単位: µg / l)

SP	98	施設名	伊達地方衛生処理組合		西白河地方衛生処理一部事務組合		会津広域事業組合		原町方部環境衛生組合		A社(処理業者)		B社(処理業者)		C社(処理業者)		D社(自社処分場)		E社(処理業者)		F社(処理業者)		
			試料区分	放流水	周辺地下水	放流水	周辺地下水	放流水	周辺地下水	放流水	周辺地下水	放流水	周辺地下水	放流水	周辺地下水	放流水	周辺地下水	放流水	周辺地下水	処理水	周辺地下水	放流水	周辺地下水
			化学物質名	調査年月日	H14.8.30	H14.8.30	H14.8.27	H14.7.16	H14.8.20	H14.7.18	H14.8.28	H14.7.17	H14.8.30	H14.7.16	H14.8.29	H14.7.17	H14.8.29	H14.7.17	H14.8.27	H14.7.16	H14.8.20	H14.7.18	H14.8.28
-	-	pH	5.6	6.5	7.3	7.3	6.9	6.6	7.7	8.0	7.6	7.4	6.3	7.1	7.5	6.2	7.7	6.2	6.4	6.3	8.2	7.0	
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	<0.01	<0.01	0.10	<0.01	<0.01	<0.01	
2	8	アミトロール	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
3	28	メソミル	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
4	36	4-t-ブチルフェノール	0.09	<0.01	0.07	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.09	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.01	<0.01	0.11	<0.01	0.01	<0.01	
		4-n-ペンチルフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<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	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	
		4-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	<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	0.04	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	0.16	<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	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		ノニルフェノール	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	
5	37	ビスフェノールA	0.19	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1.7	<0.01	<0.01	<0.01	0.05	0.01	0.17	<0.01	0.55	<0.01	<0.01	0.01	
6	44	2,4-ジクロロフェノール	0.03	<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	0.06	<0.01	<0.01	<0.01		
7	46	ベンゾフェノン	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<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	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	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	

注) 1 網掛けは検出されたことを示します。

表7 廃棄物最終処分場（A社）周辺等の水質及び底質調査結果（福島県調査）

(1) 平成14年6月28日

		最下流地点	放流口下流	放流口	放流口上流
水質	pH	6.8	7.5	7.7	7.2
	SS (mg/l)	2	8	9	9
	ベンタクロフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	ビスフェノールA	0.08	58	77	70
	2,4-ジクロフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		最下流地点	放流口下流	放流口	放流口上流
底質	ベンタクロフェノール	<5	<5	<5	<5
	ビスフェノールA	<5	9	11	61
	2,4-ジクロフェノール	<5	13	6	<5

(2) 平成14年8月30日

		最下流地点	放流口下流	放流口	放流口上流
水質	pH	6.9	7.3	7.4	7.2
	SS (mg/l)	9	<1	4	<1
	ベンタクロフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	ビスフェノールA	0.03	160	7.7	310
	2,4-ジクロフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		最下流地点	放流口下流	放流口	放流口上流
底質	ベンタクロフェノール	<5	<5	<5	<5
	ビスフェノールA	9	18	120	69
	2,4-ジクロフェノール	<5	14	8	6

(3) 平成14年11月30日

		最下流地点	放流口下流	放流口	放流口上流
水質	pH	7.2	7.6	7.8	7.5
	SS (mg/l)	<1	<1	1	<1
	ベンタクロフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	ビスフェノールA	1.6	120	150	340
	2,4-ジクロフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		最下流地点	放流口下流	放流口	放流口上流
底質	ベンタクロフェノール	<5	<5	<5	<5
	ビスフェノールA	<5	29	62	150
	2,4-ジクロフェノール	<5	20	15	7

(4) 平成15年1月16日

		最下流地点	放流口下流	放流口	放流口上流
水質	pH	8.0	7.9	7.9	7.6
	SS (mg/l)	18	<1	<1	<1
	ベンタクロフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	ビスフェノールA	0.19	82	0.14	82
	2,4-ジクロフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		最下流地点	放流口下流	放流口	放流口上流
底質	ベンタクロフェノール	<5	<5	<5	<5
	ビスフェノールA	5	22	48	42
	2,4-ジクロフェノール	<5	18	19	11

- 注) 1 網掛けは、検出されたことを示します。
 2 水質の単位はµg/l、底質の単位はµg/kg-dryです。
 3 放流口下流の底質は、放流口（U字溝）直下の河川から採取しています。
 4 水質のビスフェノールAの検出限界は0.01µg/lです。