

● 調査結果の総括

初期環境調査は水質 29 地点 8 物質(群)、底質 27 地点 7 物質(群)、水生生物 10 地点 4 物質(群)及び大気 18 地点 5 物質(群)を対象に調査を行い、水質から 9 地点 5 物質(群)、底質から 16 地点 4 物質(群)、水生生物から 5 地点 2 物質(群)、大気から 15 地点 5 物質(群)が検出された。

本調査では、試料の分析は各調査地点を管轄する調査担当機関で行った。試料の性状や、利用可能な測定装置が異なることから各機関での検出下限値は必ずしも同一となっていない。調査全体を評価する立場から、同一化学物質に対しては分析法開発調査における検出下限値を目標検出下限値とし、検出下限値が目標検出下限値より大きくて調査対象物質が検出されない場合は欠測扱いとした。

各物質の検出下限値を表 1-2-1、表 1-2-2(ポリ塩化ターフェニル)に、各物質の検出状況を表 1-3-1(水質)、表 1-3-2(水質:ポリ塩化ターフェニル)、表 1-3-3(底質)、表 1-3-4(底質:ポリ塩化ターフェニル)、表 1-3-5(水生生物)、表 1-3-6(水生生物:ポリ塩化ターフェニル)、表 1-3-7(大気)に示した。

表1-2-1 平成14年度 初期環境調査 検出下限値一覧

No.	物質名	水質(μg/L)			底質(ng/g-dry)			水生生物(ng/g-wet)			大気(ng/m ³)		
		目標検出 下限値	調査実施自治体		目標検出 下限値	調査実施自治体		目標検出 下限値	調査実施自治体		目標検出 下限値	調査実施自治体	
			検出下限 範囲	件数		検出下限 範囲	件数		検出下限 範囲	件数		検出下限 範囲	件数
1	イソプレン	0.1 (注3)	0.1	10	10 (注3)	10	10	-	-	-	-	-	-
2	エピクロロヒドリン	-	-	-	-	-	-	-	-	0.14	0.14~0.88	6	
3	1-オクタノール	0.002	0.002~0.012	15	0.24	0.24~0.75	15	0.77	0.77~1.2	7	-	-	-
4	クロロジフルオロメタン	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6~21	15	
5	p-クロロニトロベンゼン	-	-	-	-	-	-	7.8	7.8	8	-	-	-
6	ジニトロトルエン												
	2,4-ジニトロトルエン	-	-	-	-	-	-	-	-	0.95	0.95~3.5	8	
	2,6-ジニトロトルエン	-	-	-	-	-	-	-	-	0.89	0.89~3.5	8	
7	臭化メチル	0.1 (注3)	0.1	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	テレフタル酸	0.048	0.048	18	8.6	8.6~8.8	18	-	-	-	-	-	-
9	2,4,6-トリ-tert-ブチルフェノール	0.020	0.020~0.10	15	6.5	6.5	15	21 (注3)	21	6	-	-	-
10	ニトロベンゼン	0.037	0.037	13	1.4	1.4	13	-	-	-	0.7	0.7~4.2	6
11	ポリ塩化ターフェニル				表1-2-2 に別掲								
12	メタクリル酸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.77	0.77~1.3	10
13	メチル-tert-ブチルエーテル	0.006	0.006~0.01	13	0.70	0.70~1.3	13	-	-	-	-	-	-

(注1) 検出下限値 : 調査担当機関において実施された測定における検出可能な下限値。

目標検出下限値: 目標とする検出下限値。

化学物質環境汚染実態調査における化学物質分析法開発調査報告書に記載されている値。ただし、平成14年度調査物質中イソプレン(水質・底質)、臭化メチル(水質)については要調査項目等調査マニュアル(平成11年、平成12年環境省環境管理局水環境部水環境管理課)に記載されている値。

調査担当機関において目標検出下限値を満足する測定が行われた場合は、目標検出下限値をもって当該機関の検出下限値とする。

(注2) "-" は調査対象外。

(注3) 要調査項目等調査マニュアルにおいて、イソプレンと臭化メチルの水質の検出下限値にはパーティトラップ法の値(0.01 μg/L)とヘッドスペース法の値(0.1 μg/L)があるが、目標検出下限値にはヘッドスペース法の値を採用した。

要調査項目等調査マニュアルにおいて、イソプレンの底質の検出下限値にはパーティトラップ法の値(1ng/g-dry)とヘッドスペース法の値(10ng/g-dry)があるが、目標検出下限値にはヘッドスペース法の値を採用した。

分析法開発報告書において、2,4,6-トリ-tert-ブチルフェノールの生物の検出下限値はアセトニトリルA S E 抽出による値(20ng/g-wet)とアセトニトリル溶媒抽出による値(21ng/g-wet)があるが、目標検出下限値にはアセトニトリル溶媒抽出による値を採用した。

表1-2-2

平成14年度 初期環境調査 検出下限値一覧 (ポリ塩化ターフェニル)

No.	物質名	水質 (ng/L)			底質 (ng/g-dry)			水生生物 (ng/g-wet)			大気 (ng/m ³)		
		目標検出 下限値	調査実施自治体		目標検出 下限値	調査実施自治体		目標検出 下限値	調査実施自治体		目標検出 下限値	調査実施自治体	
			検出下限値 範囲	件数		検出下限値 範囲	件数		検出下限値 範囲	件数		検出下限値 範囲	件数
	ポリ塩化ターフェニル		0.013	7		0.0091	7		0.0078	2	-	-	
1	1 塩化ターフェニル	0.013	0.013	7	0.019	0.019	7	0.0078	0.0078	2	-	-	
2	2 塩化ターフェニル	0.016	0.016	7	0.019	0.019	7	0.016	0.016	2	-	-	
3	3 塩化ターフェニル	0.022	0.022	7	0.0091	0.0091	7	0.0078	0.0078	2	-	-	
4	4 塩化ターフェニル	0.024	0.024	7	0.017	0.017	7	0.020	0.020	2	-	-	
5	5 塩化ターフェニル	0.024	0.024	7	0.020	0.020	7	0.021	0.021	2	-	-	
6	6 塩化ターフェニル	指定なし	0.42	7	指定なし	0.039~0.19	7	指定なし	0.077~0.096	2	-	-	
7	7 塩化ターフェニル	指定なし	0.42	7	指定なし	0.039~0.19	7	指定なし	0.077~0.096	2	-	-	
8	8 塩化ターフェニル	指定なし	0.42	7	指定なし	0.039~0.19	7	指定なし	0.077~0.096	2	-	-	
9	9 塩化ターフェニル	指定なし	0.42	7	指定なし	0.039~0.19	7	指定なし	0.077~0.096	2	-	-	
10	1 0 塩化ターフェニル	指定なし	0.42	7	指定なし	0.039~0.19	7	指定なし	0.077~0.096	2	-	-	
11	1 1 塩化ターフェニル	指定なし	0.42	7	指定なし	0.039~0.19	7	指定なし	0.077~0.096	2	-	-	
12	1 2 塩化ターフェニル	指定なし	0.42	7	指定なし	0.039~0.19	7	指定なし	0.077~0.096	2	-	-	
13	1 3 塩化ターフェニル	指定なし	0.42	7	指定なし	0.039~0.19	7	指定なし	0.077~0.096	2	-	-	
14	1 4 塩化ターフェニル	指定なし	0.33	7	指定なし	0.031~0.19	7	指定なし	0.061~0.076	2	-	-	
15	4-モノクロロ- <i>o</i> -ターフェニル	0.023	0.023	7	0.029	0.029~0.058	7	0.0078	0.0078	2	-	-	
16	4-モノクロロ- <i>p</i> -ターフェニル	0.013	0.013	7	0.019	0.019~0.038	7	0.026	0.026	2	-	-	
17	2,5-ジクロロ- <i>o</i> -ターフェニル	0.021	0.021	7	0.019	0.019~0.038	7	0.016	0.016	2	-	-	
18	2,5-ジクロロ- <i>m</i> -ターフェニル	0.016	0.016	7	0.019	0.019~0.038	7	0.016	0.016	2	-	-	
19	2,4-ジクロロ- <i>p</i> -ターフェニル + 2,5-ジクロロ- <i>p</i> -ターフェニル	0.023	0.023	7	0.021	0.021~0.042	7	0.016	0.016	2	-	-	
20	2,4,6-トリクロロ- <i>p</i> -ターフェニル	0.022	0.022	7	0.0091	0.0091~0.018	7	0.0078	0.0078	2	-	-	
21	2,3,5,6-テトラクロロ- <i>p</i> -ターフェニル	0.024	0.024	7	0.017	0.017~0.34	7	0.020	0.020	2	-	-	
22	2,4,4",6-テトラクロロ- <i>p</i> -ターフェニル	0.026	0.026	7	0.019	0.019~0.038	7	0.020	0.020	2	-	-	
23	2,3,4,5,6-ペンタクロロ- <i>p</i> -ターフェニル	0.024	0.024	7	0.020	0.020	7	0.021	0.021	2	-	-	

(注1) 検出下限値及び目標検出下限値については表2-1の(注1)と同じ。

(注2) "-" は調査対象外。

(注3) 1~4塩化物の検出下限値には、個別に分析可能な異性体の検出下限値のうち最小のものを記載した。