

## 9 化学物質環境影響実態調査結果

### 【平成 24 年度調査結果】

#### (1) 初期環境調査

##### ① 水 質 (単位: ng/ℓ)

物 質 名		犀川河口 (金沢市)		検出下限値
1	2,4-ジ-tert-ブチルフェノール	nd		57
2	2,4,6-トリクロロフェノール	3.4		0.94
3	4-ヒドロキシ安息香酸プロピル (別名:プロピルパラベン)	nd		14
4	ベンゾフェノン	※ 3.3		4.3

##### ② 大 気 (単位: ng/m<sup>3</sup>)

物 質 名	県保健環境センター (金沢市)			検出下限値
	検体 1	検体 2	検体 3	
1 2-エチルヘキサノ酸	nd	nd	nd	390
2 3-クロロ-2-メチル-1-プロパン	nd	nd	nd	4.8
3 4,6-ジニトロ-o-クレゾール	0.16	0.22	0.20	0.11
4 ジブロモクロロメタン	nd	nd	nd	1.8
5 ピロカテコール (別名:カテコール)	nd	※ 1.6	※ 1.3	5.0
6 プロモジクロロメタン	nd	nd	nd	2.4

#### (2) 詳細環境調査

##### ① 水 質 (単位: ng/ℓ)

物 質 名		犀川河口 (金沢市)		検出下限値
1	アクリル酸 n-ブチル	nd		9
2	アクリル酸メチル	nd		8
3	酢酸ビニル	nd		35

##### ② 底 質 (単位: ng/g-dry)

物 質 名	犀川河口 (金沢市)			検出下限値
	検体 1	検体 2	検体 3	
1 フタル酸ビス (2-エチルヘキシル)	3,100	660	400	3.6
2 フタル酸 n-ブチル = ベンジル	17	2.0	0.87	0.56

##### ③ 大 気 (単位: ng/m<sup>3</sup>)

物 質 名	県保健環境センター (金沢市)			検出下限値
	検体 1	検体 2	検体 3	
1 ジメチルアミン	nd	nd	nd	15
2 スチレン	35	38	40	11
3 トリメチルアミン	nd	nd	nd	7.0

## (3) モニタリング調査

## ① 水質 (単位: pg/l)

	物質名	犀川河口 (金沢市)	検出下限値
1	PCB類 (総量)	920	※※ 44
2	ヘキサクロロベンゼン	59	0.7
3	クロルデン類	630	※※ 7.3
	cis- クロルデン	220	1.6
	trans- クロルデン	210	2.5
	オキシクロルデン	7.2	0.9
	cis- ノナクロル	44	0.8
	trans- ノナクロル	160	1.5
4	ヘキサクロロシクロヘキサン		
	$\alpha$ -HCH	380	1.4
	$\beta$ -HCH	310	1.4
	$\gamma$ -HCH	96	1.3
	$\delta$ -HCH	30	1.1
5	ポリブロモジフェニルエーテル類	5,300	※ 710
	テトラブロモジフェニルエーテル類	4	4
	ペンタブロモジフェニルエーテル類	5	2
	ヘキサブロモジフェニルエーテル類	4	3
	ヘプタブロモジフェニルエーテル類	8	4
	オクタブロモジフェニルエーテル類	35	4
	ノナブロモジフェニルエーテル類	220	4
	デカブロモジフェニルエーテル	5,000	660
6	ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS)	4,000	31
7	ペルフルオロオクタタン酸 (PFOA)	26,000	170
8	ベンタクロロベンゼン	35	3
9	エンドスルファン類	nd	※ 51
	$\alpha$ -エンドスルファン	nd	27
	$\beta$ -エンドスルファン	nd	24
10	2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール	nd	100

② 底 質 (単位: pg/g-dry)

	物 質 名	犀川河口 (金沢市)	検出下限値
1	PCB類 (総量)	16,000	※※ 51
2	ヘキサクロロベンゼン	180	3
3	クロルデン類 cis- クロルデン trans- クロルデン オキシクロルデン cis- ノナクロル trans- ノナクロル	3,500 980 1,100 12 420 980	※ 14 2.9 4 4 3 2.4
4	ヘキサクロロシクロヘキサン $\alpha$ -HCH $\beta$ -HCH $\gamma$ -HCH $\delta$ -HCH	310 530 86 97	1.6 1.6 1.3 0.8
5	ポリブロモジフェニルエーテル類 テトラブロモジフェニルエーテル類 ペンタブロモジフェニルエーテル類 ヘキサブロモジフェニルエーテル類 ヘプタブロモジフェニルエーテル類 オクタブロモジフェニルエーテル類 ノナブロモジフェニルエーテル類 デカブロモジフェニルエーテル	380,000 94 100 230 700 2,800 25,000 350,000	※ 330 2 2 3 4 19 34 270
6	ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS)	49	9
7	ペルフルオロオクタタン酸 (PFOA)	170	4
8	ペンタクロロベンゼン	79	2.5
9	エンドスルファン類 $\alpha$ -エンドスルファン $\beta$ -エンドスルファン	nd tr (5) nd	※※ 26 13 13
10	1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン類 $\alpha$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン $\beta$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン $\gamma$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン $\delta$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン $\epsilon$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	29,000 10,000 2,000 17,000 nd tr (80)	※ 940 180 150 160 300 150
11	2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール	460 320 21	20 20 20

③ 生物 (単位: pg/g-wet)

	物質名	能登半島沿岸 ムラサキイガイ	検出下限値
1	PCB類 (総量)	680	※※ 34
2	ヘキサクロロベンゼン	38	8.4
3	クロルデン類	970	※※ 16
	cis- クロルデン	500	5
	trans- クロルデン	150	7
	オキシクロルデン	80	3
	cis- ノナクロル	52	2
	trans- ノナクロル	190	4
4	ヘプタクロル類	120	※※ 14
	ヘプタクロル	tr (2)	4
	cis- ヘプタクロルエポキシド	120	1.5
	trans- ヘプタクロルエポキシド	nd	8
5	ヘキサクロロシクロヘキサン		
	$\alpha$ -HCH	34	3.7
	$\beta$ -HCH	63	2
	$\gamma$ -HCH	16	2.3
	$\delta$ -HCH	tr (2)	3
6	ポリブロモジフェニルエーテル類	850	※※ 210
	テトラブロモジフェニルエーテル類	40	19
	ペンタブロモジフェニルエーテル類	67	18
	ヘキサブロモジフェニルエーテル類	130	10
	ヘプタブロモジフェニルエーテル類	59	12
	オクタブロモジフェニルエーテル類	25	8
	ノナブロモジフェニルエーテル類	45	24
	デカブロモジフェニルエーテル	480	120
7	ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS)	21	7
8	ペルフルオロオクタ酸 (PFOA)	46	38
9	ペンタクロロベンゼン	9.7	8.1
10	エンドスルファン類	230	※※ 85
	$\alpha$ -エンドスルファン	200	71
	$\beta$ -エンドスルファン	36	14
11	1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン類	3,200	※※ 210
	$\alpha$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	2,500	50
	$\beta$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	50	40
	$\gamma$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	530	30
	$\delta$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	nd	50
	$\epsilon$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	tr (30)	40
12	2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール	11	4.6

④ 大 気 (単位: pg/m<sup>3</sup>)

物 質 名	県保健環境センター (金沢市)		検出下限値
	温暖期	寒冷期	
1 PCB類 (総量)	130	tr (23)	※※ 26
2 ヘキサクロロベンゼン	130	86	4.3
3 クロルデン類	120	7.9	※※ 5.0
cis- クロルデン	38	2.5	1.5
trans- クロルデン	43	2.9	2.1
オキシクロルデン	1.2	0.27	0.08
cis- ノナクロル	4.4	0.23	0.12
trans- ノナクロル	31	1.9	1.2
4 ヘプタクロル類	8.9	1.3	※※ 0.58
ヘプタクロル	7.6	0.91	0.41
cis- ヘプタクロルエポキシド	1.3	0.40	0.05
trans- ヘプタクロルエポキシド	nd	nd	0.12
5 ヘキサクロロシクロヘキサン			
α -HCH	57	7.5	2.1
β -HCH	4.8	tr (0.32)	0.36
γ -HCH	15	1.5	0.95
δ -HCH	1.7	0.09	0.07
6 ポリブロモジフェニルエーテル類	nd	tr (7)	※※ 18
テトラブロモジフェニルエーテル類	0.4	nd	0.3
ペンタブロモジフェニルエーテル類	nd	nd	0.14
ヘキサブロモジフェニルエーテル類	nd	nd	0.3
ヘプタブロモジフェニルエーテル類	nd	nd	0.5
オクタブロモジフェニルエーテル類	nd	tr (0.1)	0.3
ノナブロモジフェニルエーテル類	nd	tr (0.7)	1.2
デカブロモジフェニルエーテル	nd	tr (6)	16
7 ベルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS)	3.6	3.8	0.5
8 ベルフルオロオクタン酸 (PFOA)	39	14	0.7
9 ペンタクロロベンゼン	69	36	1.8
10 エンドスルファン類	44	nd	※※ 17
α -エンドスルファン	43	nd	16
β -エンドスルファン	1.3	nd	1.2
11 1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン類	4.1	tr (1.4)	※※ 2.2
α -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	2.2	0.8	0.6
β -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	0.3	tr (0.2)	0.3
γ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	1.6	0.4	0.3
δ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	nd	nd	0.4
ε -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	nd	nd	0.6

[記号の説明]

nd : 不検出

- : 欠測等 (測定値が得られなかった検体又は検出下限値を統一したことにより全国調査の集計の対象から除外された検体)

※ : 参考値

※※ : 同族体群ごとの検出下限値の合計