

平成20年度化学物質環境実態調査結果 地域別データ

調査名：モニタリング調査

調査媒体：底質

地方公共団体：北海道

調査地点：苫小牧港

調査対象物質	検体番号	測定値	検出下限値	定量下限値
[1] PCB類 (pg/g-dry)	1	9,300	**1.2	**3.3
	2	3,500		
	3	7,000		
[1-1] モノクロロビフェニル類 (pg/g-dry)	1	33	0.3	0.7
	2	65		
	3	59		
[1-2] ジクロロビフェニル類 (pg/g-dry)	1	1,500	0.2	0.5
	2	1,100		
	3	1,300		
[1-3] トリクロロビフェニル類 (pg/g-dry)	1	1,100	0.1	0.4
	2	380		
	3	760		
[1-4] テトラクロロビフェニル類 (pg/g-dry)	1	2,500	0.1	0.3
	2	590		
	3	1,500		
[1-4-1] コプラナーPCBのうち 3,3',4,4'-テトラクロロビフェニル (#77) (pg/g-dry)	1	44	0.1	0.3
	2	15		
	3	32		
[1-4-2] コプラナーPCBのうち 3,4,4',5'-テトラクロロビフェニル (#81) (pg/g-dry)	1	2.0	0.2	0.5
	2	0.7		
	3	1.4		
[1-5] ペンタクロロビフェニル類 (pg/g-dry)	1	1,600	0.05	0.13
	2	490		
	3	1,100		
[1-5-1] コプラナーPCBのうち 2,3,3',4,4'-ペンタクロロビフェニル (#105) (pg/g-dry)	1	120	0.1	0.4
	2	39		
	3	82		
[1-5-2] コプラナーPCBのうち 2,3,4,4',5'-ペンタクロロビフェニル (#114) (pg/g-dry)	1	9.5	0.1	0.3
	2	3.8		
	3	6.4		
[1-5-3] コプラナーPCBのうち 2,3',4,4',5'-ペンタクロロビフェニル (#118) (pg/g-dry)	1	240	0.2	0.5
	2	84		
	3	180		
[1-5-4] コプラナーPCBのうち 2',3,4,4',5'-ペンタクロロビフェニル (#123) (pg/g-dry)	1	6.9	0.1	0.3
	2	2.3		
	3	4.9		
[1-5-5] コプラナーPCBのうち 3,3',4,4',5'-ペンタクロロビフェニル (#126) (pg/g-dry)	1	1.7	0.05	0.13
	2	0.87		
	3	1.4		
[1-6] ヘキサクロロビフェニル類 (pg/g-dry)	1	1,300	0.1	0.2
	2	420		
	3	990		
[1-6-1] コプラナーPCBのうち 2,3,3',4,4',5'-ヘキサクロロビフェニル (#156) (pg/g-dry)	1	28	0.1	0.3
	2	9.5		
	3	20		
[1-6-2] コプラナーPCBのうち 2,3,3',4,4',5'-ヘキサクロロビフェニル (#157) (pg/g-dry)	1	5.4	0.1	0.2
	2	2.1		
	3	3.9		
[1-6-3] コプラナーPCBのうち 2,3',4,4',5'-ヘキサクロロビフェニル (#167) (pg/g-dry)	1	10	0.1	0.3
	2	3.8		
	3	8.0		
[1-6-4] コプラナーPCBのうち 3,3',4,4',5,5'-ヘキサクロロビフェニル (#169) (pg/g-dry)	1	0.4	0.1	0.3
	2	tr(0.2)		
	3	1.0		
[1-7] ヘプタクロロビフェニル類 (pg/g-dry)	1	1,000	0.08	0.20
	2	330		
	3	1,000		
[1-7-1] コプラナーPCBのうち 2,2',3,3',4,4',5'-ヘプタクロロビフェニル (#170) (pg/g-dry)	1	96	0.2	0.4
	2	30		
	3	89		
[1-7-2] コプラナーPCBのうち 2,2',3,4,4',5,5'-ヘプタクロロビフェニル (#180) (pg/g-dry)	1	250	0.3	0.7
	2	81		
	3	250		
[1-7-3] コプラナーPCBのうち 2,3,3',4,4',5,5'-ヘプタクロロビフェニル (#189) (pg/g-dry)	1	3.4	0.2	0.5
	2	1.1		
	3	2.8		

調査対象物質	検体番号	測定値	検出下限値	定量下限値
[1-8] オクタクロロビフェニル類 (pg/g-dry)	1	220	0.1	0.3
	2	64		
	3	210		
[1-9] ノナクロロビフェニル類 (pg/g-dry)	1	24	0.09	0.22
	2	8.7		
	3	22		
[1-10] デカクロロビフェニル (pg/g-dry)	1	6.0	0.1	0.3
	2	3.2		
	3	4.2		
[2] HCB (ヘキサクロロベンゼン) (pg/g-dry)	1	120	0.8	2.0
	2	110		
	3	97		
[3] アルドリン (pg/g-dry)	1	tr(1)	1	3
	2	tr(2)		
	3	tr(2)		
[4] デイルドリン (pg/g-dry)	1	15	0.5	1.2
	2	29		
	3	23		
[5] エンドリン (pg/g-dry)	1	6.6	0.7	1.9
	2	3.9		
	3	5.1		
[6] DDT類 (pg/g-dry)	1	970	※※2.9	※※7.1
	2	1,200		
	3	1,700		
[6-1] <i>p,p'</i> -DDT (pg/g-dry)	1	36	0.5	1.2
	2	110		
	3	300		
[6-2] <i>p,p'</i> -DDE (pg/g-dry)	1	220	0.7	1.7
	2	330		
	3	360		
[6-3] <i>p,p'</i> -DDD (pg/g-dry)	1	510	0.4	1.0
	2	500		
	3	680		
[6-4] <i>o,p'</i> -DDT (pg/g-dry)	1	10	0.6	1.5
	2	24		
	3	84		
[6-5] <i>o,p'</i> -DDE (pg/g-dry)	1	12	0.6	1.4
	2	16		
	3	19		
[6-6] <i>o,p'</i> -DDD (pg/g-dry)	1	180	0.1	0.3
	2	270		
	3	210		
[7] クロルデン類 (pg/g-dry)	1	76	※※4	※※10
	2	100		
	3	99		
[7-1] <i>cis</i> -クロルデン (pg/g-dry)	1	23	0.9	2.4
	2	32		
	3	32		
[7-2] <i>trans</i> -クロルデン (pg/g-dry)	1	28	0.8	2.0
	2	34		
	3	35		
[7-3] オキシクロルデン (pg/g-dry)	1	nd	1	3
	2	tr(2)		
	3	nd		
[7-4] <i>cis</i> -ノナクロル (pg/g-dry)	1	8.5	0.2	0.6
	2	9.2		
	3	9.7		
[7-5] <i>trans</i> -ノナクロル (pg/g-dry)	1	17	0.8	2.2
	2	24		
	3	22		
[8] ヘプタクロル類 (pg/g-dry)	1	nd	※※3	※※8
	2	tr(5)		
	3	nd		
[8-1] ヘプタクロル (pg/g-dry)	1	nd	1	4
	2	nd		
	3	nd		
[8-2] <i>cis</i> -ヘプタクロルエポキシド (pg/g-dry)	1	2	1	2
	2	5		
	3	2		
[8-3] <i>trans</i> -ヘプタクロルエポキシド (pg/g-dry)	1	nd	0.7	1.7
	2	nd		
	3	nd		

調査対象物質	検体番号	測定値	検出下限値	定量下限値
[9-1] 2-endo,3-exo,5-endo,6-exo,8,8,10,10-オクタクロロボルナン (Parlar-26) (pg/g-dry)	1	nd	5	12
	2	nd		
	3	nd		
[9-2] 2-endo,3-exo,5-endo,6-exo,8,8,9,10,10-ノナクロロボルナン (Parlar-50) (pg/g-dry)	1	nd	6	17
	2	nd		
	3	nd		
[9-3] 2,2,5,5,8,9,9,10,10-ノナクロロボルナン (Parlar-62) (pg/g-dry)	1	nd	40	90
	2	nd		
	3	nd		
[10] マイレックス (pg/g-dry)	1	1.5	0.3	0.7
	2	1.5		
	3	1.7		
[11-1] α -HCH (pg/g-dry)	1	47	0.6	1.6
	2	80		
	3	73		
[11-2] β -HCH (pg/g-dry)	1	46	0.3	0.8
	2	110		
	3	83		
[11-3] γ -HCH (別名:リンデン) (pg/g-dry)	1	12	0.4	0.9
	2	18		
	3	25		
[11-4] δ -HCH (pg/g-dry)	1	8	1	2
	2	16		
	3	14		
[12] クロルデコン(pg/g-dry)	1	nd	0.16	0.42
	2	nd		
	3	---		
[14] 2-クロロ-4-エチルアミノ-6-イソプロピルアミノ-1,3,5-トリアジン (別名:アトラジン) (ng/g-dry)	1	---	0.13	0.34
	2	---		
	3	---		
[15] ジオクチルスズ化合物(ng/g-dry)	1	2.3	0.09	0.27
	2	1.0		
	3	1.2		
[17] 2,6-ジ- <i>tert</i> -ブチル-4-メチルフェノール (別名: BHT) (ng/g-dry)	1	nd	1.7	5.1
	2	nd		
	3	nd		
[18] ジベンゾチオフェン(ng/g-dry)	1	5.5	0.15	0.39
	2	3.1		
	3	5.9		
[19] 2,2,2-トリクロロ-1,1-ビス(4-クロロフェニル)エタノール (別名:ケルセン又はジコホル) (ng/g-dry)	1	nd	0.063	0.16
	2	---		
	3	nd		
[20] 2,4,6-トリ- <i>tert</i> -ブチルフェノール(ng/g-dry)	1	nd	1.7	4.4
	2	---		
	3	nd		
[21] フタル酸ジ- <i>n</i> -ブチル(ng/g-dry)	1	nd	44	130
	2	nd		
	3	tr(47)		
[22] ポリ塩化ナフタレン類(pg/g-dry)	1	480	**30	**84
	2	420		
	3	550		
[22-1] モノクロロナフタレン類(pg/g-dry)	1	tr(17)	6.6	20
	2	23		
	3	tr(18)		
[22-1-1] 2-クロロナフタレン(pg/g-dry)	1	tr(7.5)	6.6	20
	2	tr(9.5)		
	3	nd		
[22-2] ジクロロナフタレン類(pg/g-dry)	1	36	2.5	6.6
	2	42		
	3	49		
[22-2-1] 1,5-ジクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	tr(4.4)	2.5	6.6
	2	tr(5.2)		
	3	tr(5.3)		
[22-2-2] 2,7-ジクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	8.3	1.2	3.1
	2	9.0		
	3	11		
[22-3] トリクロロナフタレン類(pg/g-dry)	1	240	3.3	8.9
	2	180		
	3	270		
[22-3-1] 1,2,3-トリクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	tr(3.9)	3.3	8.9
	2	tr(3.9)		
	3	tr(3.9)		

調査対象物質	検体番号	測定値	検出下限値	定量下限値
[22-4] テトラクロロナフタレン類(pg/g-dry)	1	140	4.8	13
	2	120		
	3	160		
[22-4-1] 1,2,3,4-テトラクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	nd	3.4	9.2
	2	nd		
	3	nd		
[22-4-2] 1,2,3,8-テトラクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	nd	3.3	9.0
	2	nd		
	3	nd		
[22-4-3] 1,2,5,6-及び1,2,3,5-テトラクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	tr(6.9)	3.5	9.4
	2	tr(5.7)		
	3	tr(7.1)		
[22-4-4] 1,4,5,8-テトラクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	tr(7.7)	4.8	13
	2	tr(6.4)		
	3	tr(8.8)		
[22-4-5] 2,3,6,7-テトラクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	nd	3.0	8.0
	2	nd		
	3	nd		
[22-5] ペンタクロロナフタレン類(pg/g-dry)	1	33	1.9	5.2
	2	37		
	3	38		
[22-5-1] 1,2,3,4,6-ペンタクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	nd	1.8	4.8
	2	tr(2.0)		
	3	tr(2.1)		
[22-5-2] 1,2,3,5,7-ペンタクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	5.4	1.9	5.0
	2	6.1		
	3	6.1		
[22-5-3] 1,2,3,5,8-ペンタクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	tr(3.8)	1.9	5.2
	2	nd		
	3	tr(4.7)		
[22-6] ヘキサクロロナフタレン類(pg/g-dry)	1	tr(8.6)	3.7	10
	2	tr(8.2)		
	3	tr(9.6)		
[22-6-1] 1,2,3,4,6,7-ヘキサクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	tr(2.2)	1.6	4.3
	2	tr(1.7)		
	3	tr(2.0)		
[22-6-2] 1,2,3,5,7,8-ヘキサクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	tr(1.8)	1.7	4.7
	2	nd		
	3	tr(2.0)		
[22-6-3] 1,2,4,5,7,8-ヘキサクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	nd	3.7	10
	2	nd		
	3	nd		
[22-7] ヘプタクロロナフタレン類(pg/g-dry)	1	tr(4.3)	3.1	8.3
	2	nd		
	3	tr(3.4)		
[22-7-1] 1,2,3,4,5,6,7-ヘプタクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	tr(3.5)	3.1	8.3
	2	nd		
	3	nd		
[22-8] オクタクロロナフタレン(pg/g-dry)	1	nd	4.4	12
	2	nd		
	3	nd		
[23] リン酸トリ- <i>n</i> -ブチル(ng/g-dry)	1	nd	0.73	2.2
	2	tr(0.86)		
	3	nd		

(注1) 検出下限値以上を検出とした。

(注2) ※※定量[検出]下限値は同族体毎の定量[検出]下限値の合計値とした。

(注3) 「---」は欠測を意味する。