

## 2022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 (pg/g-dry)

地方公共団体：山形県

調査地点：最上川河口 (酒田市)

調査対象物質	測定値	検出下限値	定量下限値
[1] 総PCB	1,500	※3	※7
[1-1] モノクロロビフェニル類	3.6	0.1	0.4
[1-2] ジクロロビフェニル類	32	0.4	1.0
[1-3] トリクロロビフェニル類	140	0.2	0.6
[1-4] テトラクロロビフェニル類	300	0.2	0.4
[1-4-1] コブラナー-PCBのうち 3,3',4,4'-テトラクロロビフェニル (#77)	6.4	0.2	0.4
[1-4-2] コブラナー-PCBのうち 3,4,4',5-テトラクロロビフェニル (#81)	0.7	0.2	0.4
[1-5] ペンタクロロビフェニル類	590	0.2	0.5
[1-5-1] コブラナー-PCBのうち 2,3,3',4,4'-ペンタクロロビフェニル (#105)	41	0.2	0.5
[1-5-2] コブラナー-PCBのうち 2,3,4,4',5-ペンタクロロビフェニル (#114)	2.9	0.2	0.5
[1-5-3] コブラナー-PCBのうち 2,3',4,4',5-ペンタクロロビフェニル (#118)	100	0.2	0.5
[1-5-4] コブラナー-PCBのうち 2',3,4,4',5-ペンタクロロビフェニル (#123)	2.1	0.2	0.5
[1-5-5] コブラナー-PCBのうち 3,3',4,4',5-ペンタクロロビフェニル (#126)	1.0	0.2	0.5
[1-6] ヘキサクロロビフェニル類	400	0.3	0.8
[1-6-1] コブラナー-PCBのうち 2,3,3',4,4',5-ヘキサクロロビフェニル (#156)	13	0.3	0.8
[1-6-2] コブラナー-PCBのうち 2,3,3',4,4',5-ヘキサクロロビフェニル (#157)	3.5	0.3	0.8
[1-6-3] コブラナー-PCBのうち 2,3',4,4',5,5'-ヘキサクロロビフェニル (#167)	5.4	0.3	0.8
[1-6-4] コブラナー-PCBのうち 3,3',4,4',5,5'-ヘキサクロロビフェニル (#169)	nd	0.3	0.8
[1-7] ヘプタクロロビフェニル類	66	0.3	0.7
[1-7-1] コブラナー-PCBのうち 2,2',3,3',4,4',5-ヘプタクロロビフェニル (#170)	9.9	0.3	0.7
[1-7-2] コブラナー-PCBのうち 2,2',3,4,4',5,5'-ヘプタクロロビフェニル (#180)	17	0.3	0.7
[1-7-3] コブラナー-PCBのうち 2,3,3',4,4',5,5'-ヘプタクロロビフェニル (#189)	0.8	0.3	0.7
[1-8] オクタクロロビフェニル類	7.5	0.2	0.6
[1-9] ノナクロロビフェニル類	2.7	0.4	1.1
[1-10] デカクロロビフェニル	4.1	0.4	1.1
[2] HCB (ヘキサクロロベンゼン)	41	0.3	0.8
[11-1] $\alpha$ -HCH	30	0.3	0.9
[11-2] $\beta$ -HCH	77	0.6	1.6
[11-3] $\gamma$ -HCH (別名：リンデン)	9.5	0.5	1.3
[11-4] $\delta$ -HCH	17	0.3	0.7
[14] ポリプロモジフェニルエーテル類 (臭素数が4から10までのもの)	3,600	※22	※59
[14-1] テトラプロモジフェニルエーテル類	3.9	0.9	2.4
[14-1-1] 2,2',4,4'-テトラプロモジフェニルエーテル (#47)	3.9	0.9	2.4
[14-2] ペンタプロモジフェニルエーテル類	5	1	4
[14-2-1] 2,2',4,4',5-ペンタプロモジフェニルエーテル (#99)	tr(3)	1	4
[14-3] ヘキサプロモジフェニルエーテル類	5	1	3
[14-3-1] 2,2',4,4',5,5'-ヘキサプロモジフェニルエーテル (#153)	tr(1)	1	3
[14-3-2] 2,2',4,4',5,6'-ヘキサプロモジフェニルエーテル (#154)	tr(2)	1	3
[14-4] ヘプタプロモジフェニルエーテル類	nd	3	8
[14-4-1] 2,2',3,3',4,5,6-ヘプタプロモジフェニルエーテル (#175) 及び [14-4-2] 2,2',3,4,4',5,6-ヘプタプロモジフェニルエーテル (#183) の合計値	nd	3	8
[14-5] オクタプロモジフェニルエーテル類	31	3	7
[14-6] ノナプロモジフェニルエーテル類	380	5	14
[14-7] デカプロモジフェニルエーテル	3,200	8	21
[15] ベルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS)	46	4	9
[16] ベルフルオロオクタン酸 (PFOA)	13	3	7
[17] ペンタクロロベンゼン	34	0.2	0.6
[19] 1,2,5,6,9,10-ヘキサプロモシクロドデカン類	tr(240)	※240	※570
[19-1] $\alpha$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサプロモシクロドデカン	200	70	160
[19-2] $\beta$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサプロモシクロドデカン	nd	40	100
[19-3] $\gamma$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサプロモシクロドデカン	tr(40)	30	70
[19-4] $\delta$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサプロモシクロドデカン	nd	50	110
[19-5] $\epsilon$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサプロモシクロドデカン	nd	50	130
[21] ヘキサクロロブタ-1,3-ジエン	nd	10	30
[23] 短鎖塩素化パラフィン類	tr(800)	※570	※1,400
[23-1] 塩素化デカン類	nd	70	210
[23-2] 塩素化ウンデカン類	tr(200)	100	300
[23-3] 塩素化ドデカン類	tr(300)	200	400
[23-4] 塩素化トリデカン類	tr(300)	200	500
[25] ベルフルオロヘキサンスルホン酸 (PFHxS)	nd	3	6

(注1) tr : 検出下限以上定量下限未満

(注2) nd : 不検出

(注3) ※ : それぞれの同族体ごと、各調査対象物質ごと又は同一アルキル鎖長ごとの合計値