

平成28年度モニタリング調査分析機関報告データ

生物

平成28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：生物(pg/g-wet)
 地方公共団体：参考地
 調査地点：笛吹川下曽根橋下流左岸（甲府市）
 調査生物：（カワウの卵（卵黄））

調査対象物質	測定値	検出下限値	定量下限値
[1] 総PCB	2,900,000	20	60
[1-1] モノクロロビフェニル類	nd	0.9	2.3
[1-2] ジクロロビフェニル類	32	4	12
[1-3] トリクロロビフェニル類	39,000	3	9
[1-4] テトラクロロビフェニル類	270,000	4.1	12
[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）	97	0.7	1.8
[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）	340	0.6	1.7
[1-5] ペンタクロロビフェニル類	710,000	2.8	8.4
[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）	94,000	0.7	1.7
[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）	8,200	0.6	1.5
[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）	330,000	0.8	2
[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）	5,100	0.6	1.5
[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）	1,400	0.7	1.9
[1-6] ヘキサクロロビフェニル類	1,300,000	2	6
[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）	51,000	0.7	1.8
[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）	9,400	0.6	1.6
[1-6-3] コプラナー-PCBのうち 2,3',4,4',5,5'-ヘキサクロロビフェニル（#167）	26,000	0.7	1.8
[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）	300	0.7	1.8
[1-7] ヘプタクロロビフェニル類	430,000	0.9	2.3
[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）	68,000	0.8	2.1
[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）	160,000	0.7	1.8
[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）	3,700	0.6	1.6
[1-8] オクタクロロビフェニル類	82,000	1	3
[1-9] ノナクロロビフェニル類	8,300	1	3
[1-10] デカクロロビフェニル	6,200	0.6	1.5
[2] HCB（ヘキサクロロベンゼン）	47,000	2.7	8.1
[7] クロルデン類	100,000	5.6	17
[7-1] <i>cis</i> -クロルデン	1,100	1	3
[7-2] <i>trans</i> -クロルデン	1,200	2	6
[7-3] オキシクロルデン	84,000	1	3
[7-4] <i>cis</i> -ノナクロル	13,000	0.6	1.4
[7-5] <i>trans</i> -ノナクロル	2,000	1	3
[8] ヘプタクロル類	15,000	4.6	14
[8-1] ヘプタクロル	tr(1.7)	0.9	2.4
[8-2] <i>cis</i> -ヘプタクロルエポキシド	15,000	0.7	1.9
[8-3] <i>trans</i> -ヘプタクロルエポキシド	92	3	9
[11] HCH類	14,000	4	12
[11-1] α -HCH	340	1	3
[11-2] β -HCH	14,000	1	3
[11-3] γ -HCH（別名：リンデン）	140	1	3
[11-4] δ -HCH	19	1	3
[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）	66,000	140	420
[14-1] テトラプロモジフェニルエーテル類	17,000	5	13
[14-1-1] 2,2',4,4'-テトラプロモジフェニルエーテル（#47）	16,000	5	13
[14-2] ペンタプロモジフェニルエーテル類	11,000	4	9
[14-2-1] 2,2',4,4',5'-ペンタプロモジフェニルエーテル（#99）	1,300	3	9
[14-3] ヘキサプロモジフェニルエーテル類	18,000	8	21
[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）	8,400	7	18
[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）	7,400	4	11
[14-4] ヘプタプロモジフェニルエーテル類	8,900	5	13
[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	540	5	13
[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			
[14-5] オクタプロモジフェニルエーテル類	10,000	6	16
[14-6] ノナプロモジフェニルエーテル類	440	14	36
[14-7] デカプロモジフェニルエーテル	650	100	300
[15] ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）	20,000	3	9
[16] ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOA）	310	2	4
[17] ペンタクロロベンゼン	6,500	5.1	15

調査対象物質	測定値	検出下限値	定量下限値
[19] 1,2,5,6,9,10-ヘキサプロモシクロドデカン類	59,000	26	78
[19-1] α -1,2,5,6,9,10-ヘキサプロモシクロドデカン	58,000	9	22
[19-2] β -1,2,5,6,9,10-ヘキサプロモシクロドデカン	nd	8	21
[19-3] γ -1,2,5,6,9,10-ヘキサプロモシクロドデカン	650	9	24
[20] 総ポリ塩化ナフタレン	7,400	19	57
[20-1] モノ塩化ナフタレン類	18	6	18
[20-2] ジ塩化ナフタレン類	tr(4)	2	6
[20-3] トリ塩化ナフタレン類	28	2	6
[20-4] テトラ塩化ナフタレン類	2,700	2	4
[20-5] ペンタ塩化ナフタレン類	3,500	2	5
[20-6] ヘキサ塩化ナフタレン類	1,100	2	5
[20-7] ヘプタ塩化ナフタレン類	5	2	4
[20-8] オクタ塩化ナフタレン	nd	1	3
[22-1] ペンタクロロフェノール	32,000	21	63
[22-2] ペンタクロロアニソール	1,300	1	3
[23] 短鎖塩素化パラフィン類	250,000	2,600	7,800
[23-1] 塩素化デカン類	9,100	500	1,300
[23-2] 塩素化ウンデカン類	65,000	1,000	3,000
[23-3] 塩素化ドデカン類	160,000	700	2,100
[23-4] 塩素化トリデカン類	18,000	400	1,100

(注1) 検出下限値以上を検出とした。

(注2) 定量[検出]下限値は同族体ごとの定量[検出]下限値の合計値とした。

(注3) 「nd」は不検出を意味する。

(注4) 「tr」は検出下限以上定量下限未満を意味する。

平成28年度モニタリング調査分析機関報告データ

生物

平成28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：生物(pg/g-wet)
 地方公共団体：参考地
 調査地点：笛吹川下曽根橋下流左岸（甲府市）
 調査生物：（カワウの卵（卵白））

調査対象物質	測定値	検出下限値	定量下限値
[1] 総PCB	5,200	20	60
[1-1] モノクロロビフェニル類	nd	0.9	2.3
[1-2] ジクロロビフェニル類	nd	4	12
[1-3] トリクロロビフェニル類	290	3	9
[1-4] テトラクロロビフェニル類	1,000	4.1	12
[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）	nd	0.7	1.8
[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）	tr(0.7)	0.6	1.7
[1-5] ペンタクロロビフェニル類	1,700	2.8	8.4
[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）	270	0.7	1.7
[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）	15	0.6	1.5
[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）	670	0.8	2
[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）	10	0.6	1.5
[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）	tr(1.4)	0.7	1.9
[1-6] ヘキサクロロビフェニル類	1,800	2	6
[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）	49	0.7	1.8
[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）	12	0.6	1.6
[1-6-3] コプラナーPCBのうち 2,3',4,4',5,5'-ヘキサクロロビフェニル（#167）	21	0.7	1.8
[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）	nd	0.7	1.8
[1-7] ヘプタクロロビフェニル類	370	0.9	2.3
[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）	70	0.8	2.1
[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）	100	0.7	1.8
[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）	2.1	0.6	1.6
[1-8] オクタクロロビフェニル類	41	1	3
[1-9] ノナクロロビフェニル類	4	1	3
[1-10] デカクロロビフェニル	1.7	0.6	1.5
[2] HCB（ヘキサクロロベンゼン）	120	2.7	8.1
[7] クロルデン類	380	5.6	17
[7-1] <i>cis</i> -クロルデン	3	1	3
[7-2] <i>trans</i> -クロルデン	tr(5)	2	6
[7-3] オキシクロルデン	340	1	3
[7-4] <i>cis</i> -ノナクロル	24	0.6	1.4
[7-5] <i>trans</i> -ノナクロル	5	1	3
[8] ヘプタクロル類	75	4.6	14
[8-1] ヘプタクロル	nd	0.9	2.4
[8-2] <i>cis</i> -ヘプタクロルエポキシド	75	0.7	1.9
[8-3] <i>trans</i> -ヘプタクロルエポキシド	nd	3	9
[11] HCH類	400	4	12
[11-1] α -HCH	4	1	3
[11-2] β -HCH	390	1	3
[11-3] γ -HCH（別名：リンデン）	tr(1)	1	3
[11-4] δ -HCH	tr(1)	1	3
[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）	tr(260)	140	420
[14-1] テトラプロモジフェニルエーテル類	90	5	13
[14-1-1] 2,2',4,4'-テトラプロモジフェニルエーテル（#47）	90	5	13
[14-2] ペンタプロモジフェニルエーテル類	23	4	9
[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)	3	9
[14-3] ヘキサプロモジフェニルエーテル類	tr(20)	8	21
[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）	nd	7	18
[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(8)	4	11
[14-4] ヘプタプロモジフェニルエーテル類	tr(6)	5	13
[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	nd	5	13
[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			
[14-5] オクタプロモジフェニルエーテル類	tr(6)	6	16
[14-6] ノナプロモジフェニルエーテル類	nd	14	36
[14-7] デカプロモジフェニルエーテル	nd	100	300
[15] ペルフルオロオクタンスルホン酸（PFOS）	74	3	9
[16] ペルフルオロオクタタン酸（PFOA）	tr(3)	2	4
[17] ペンタクロロベンゼン	24	5.1	15

調査対象物質	測定値	検出下限値	定量下限値
[19] 1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン類	280	26	78
[19-1] α -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	280	9	22
[19-2] β -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	nd	8	21
[19-3] γ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	nd	9	24
[20] 総ポリ塩化ナフタレン	nd	19	57
[20-1] モノ塩化ナフタレン類	nd	6	18
[20-2] ジ塩化ナフタレン類	nd	2	6
[20-3] トリ塩化ナフタレン類	nd	2	6
[20-4] テトラ塩化ナフタレン類	tr(3)	2	4
[20-5] ペンタ塩化ナフタレン類	5	2	5
[20-6] ヘキサ塩化ナフタレン類	nd	2	5
[20-7] ヘプタ塩化ナフタレン類	nd	2	4
[20-8] オクタ塩化ナフタレン	nd	1	3
[22-1] ペンタクロロフェノール	160	21	63
[22-2] ペンタクロロアニソール	3	1	3
[23] 短鎖塩素化パラフィン類	tr(4,900)	2,600	7,800
[23-1] 塩素化デカン類	nd	500	1,300
[23-2] 塩素化ウンデカン類	tr(1,000)	1,000	3,000
[23-3] 塩素化ドデカン類	tr(1,000)	700	2,100
[23-4] 塩素化トリデカン類	2,200	400	1,100

(注1) 検出下限値以上を検出とした。

(注2) 定量[検出]下限値は同族体ごとの定量[検出]下限値の合計値とした。

(注3) 「nd」は不検出を意味する。

(注4) 「tr」は検出下限以上定量下限未満を意味する。