

# 平成28年度モニタリング調査分析機関報告データ

大気

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：大気 (pg/m<sup>3</sup>)

地方公共団体：山形県

地方公共団体：山形県環境科学研究センター（村山市）

調査対象物質	測定値 (温暖期)	検出下限値	定量下限値
[1] 総PCB	69	※2.7	※7.8
[1-1] モノクロロビフェニル類	5.2	0.2	0.4
[1-2] ジクロロビフェニル類	22	0.3	0.8
[1-3] トリクロロビフェニル類	16	0.6	1.7
[1-4] テトラクロロビフェニル類	13	0.9	2.8
[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)	0.088	0.007	0.018
[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)	nd	0.01	0.04
[1-5] ペンタクロロビフェニル類	7.5	0.3	0.8
[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)	0.18	0.01	0.03
[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)	tr(0.021)	0.008	0.022
[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)	0.51	0.03	0.08
[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)	nd	0.009	0.024
[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)	nd	0.008	0.020
[1-6] ヘキサクロロビフェニル類	4.1	0.1	0.3
[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)	tr(0.03)	0.02	0.05
[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)	tr(0.014)	0.008	0.020
[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)	0.021	0.008	0.020
[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	0.009	0.024
[1-7] ヘプタクロロビフェニル類	1.6	0.08	0.20
[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)	0.12	0.01	0.03
[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)	0.27	0.008	0.020
[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)	nd	0.01	0.03
[1-8] オクタクロロビフェニル類	tr(0.2)	0.1	0.3
[1-9] ノナクロロビフェニル類	nd	0.1	0.3
[1-10] デカクロロビフェニル	nd	0.06	0.16
[2] HCB (ヘキサクロロベンゼン)	120	0.3	0.8
[7-1] cis -クロルデン	26	0.3	0.9
[7-2] trans -クロルデン	29	0.3	1.0
[7-3] オキシクロルデン	0.95	0.06	0.16
[7-4] cis -ノナクロル	3.2	0.05	0.14
[7-5] trans -ノナクロル	20	0.2	0.7
[8] ヘプタクロロ類	8.1	※0.2	※0.6
[8-1] ヘプタクロロ	6.6	0.08	0.22
[8-2] cis -ヘプタクロロエポキシド	1.6	0.05	0.12
[8-3] trans -ヘプタクロロエポキシド	nd	0.1	0.3
[11-1] $\alpha$ -HCH	30	0.07	0.17
[11-2] $\beta$ -HCH	3.9	0.1	0.3
[11-3] $\gamma$ -HCH (別名: リンデン)	10	0.07	0.18
[11-4] $\delta$ -HCH	1.0	0.08	0.20
[14] ポリブ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)	nd	※2.7	※7.5
[14-1] テトラブロモジフェニルエーテル類	nd	0.2	0.4
[14-1-1] 2,2',4,4'-テトラブロモジフェニルエーテル (#47)	tr(0.09)	0.06	0.15
[14-2] ペンタブロモジフェニルエーテル類	nd	0.2	0.4
[14-2-1] 2,2',4,4',5-ペンタブロモジフェニルエーテル (#99)	nd	0.06	0.15
[14-3] ヘキサブロモジフェニルエーテル類	nd	0.2	0.6
[14-3-1] 2,2',4,4',5,5'-ヘキサブロモジフェニルエーテル (#153)	nd	0.1	0.3
[14-3-2] 2,2',4,4',5,6'-ヘキサブロモジフェニルエーテル (#154)	nd	0.08	0.21
[14-4] ヘプタブロモジフェニルエーテル類	nd	0.4	1.1
[14-4-1] 2,2',3,3',4,5',6-ヘプタブロモジフェニルエーテル (#175)	nd	0.5	1.4
[14-4-2] 2,2',3,4,4',5',6-ヘプタブロモジフェニルエーテル (#183)	nd	1.0	2.7
[14-5] オクタブロモジフェニルエーテル類	nd	0.2	0.6
[14-6] ノナブロモジフェニルエーテル類	nd	0.5	1.4
[14-7] デカブロモジフェニルエーテル	nd	1	3
[15] ベルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS)	6.5	0.2	0.6
[16] ベルフルオロオクタン酸 (PFOA)	9.4	0.4	1.3
[17] ペンタクロロベンゼン	54	0.2	0.5
[18] エンドスルファン類	17	※0.6	※1.6
[18-1] $\alpha$ -エンドスルファン類	14	0.3	0.8
[18-2] $\beta$ -エンドスルファン類	2.2	0.3	0.8

## 平成28年度モニタリング調査分析機関報告データ

大気

調査対象物質	測定値（温暖期）			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	nd			※0.3	※0.9
[19-1] $\alpha$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	tr(0.2)			0.1	0.3
[19-2] $\beta$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	nd			0.1	0.3
[19-3] $\gamma$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	nd			0.1	0.3
[20] 総ボリ塩化ナフタレン	29			※0.28	※0.79
[20-1] モノ塩化ナフタレン類	15			0.03	0.08
[20-2] ジ塩化ナフタレン類	6.3			0.02	0.06
[20-3] トリ塩化ナフタレン類	3.5			0.02	0.05
[20-4] テトラ塩化ナフタレン類	3.5			0.1	0.3
[20-5] ペンタ塩化ナフタレン類	0.57			0.06	0.15
[20-6] ヘキサ塩化ナフタレン類	0.04			0.01	0.04
[20-7] ヘプタ塩化ナフタレン類	nd			0.02	0.05
[20-8] オクタ塩化ナフタレン	nd			0.02	0.06
[21] ヘキサクロロブタ-1,3-ジエン	740	690	580	20	60
[22-1] ペンタクロロフェノール	5.4			0.2	0.5
[22-2] ペンタクロロアニソール	26			0.4	1.0
[23] 短鎖塩素化パラフィン類	nd			※640	※1,700
[23-1] 塩素化デカン類	tr(190)			110	290
[23-2] 塩素化ウンデカン類	nd			240	610
[23-3] 塩素化ドデカン類	nd			170	430
[23-4] 塩素化トリデカン類	nd			120	320
[24] ジコホル	tr(0.2)			0.2	0.5

(注1) 「tr」は検出下限以上定量下限未満を意味する。

(注2) 「nd」は不検出を意味する。

(注3) ※定量[検出]下限値は同族体毎の又は各異性体の定量[検出]下限値の合計値とした。