

## 平成23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(単位:pg/g-dry)

地方公共団体:北海道

調査地点:天塩川恩根内大橋(美深町)

| 調査対象物質                                                     | 測定値     | 検出下限値 | 定量下限値 |
|------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|
| [1] PCB類                                                   | 290     | 4.5   | 12    |
| [1-1] モノクロロビフェニル類                                          | 1.4     | 0.1   | 0.3   |
| [1-2] ジクロロビフェニル類                                           | 110     | 1     | 3     |
| [1-3] トリクロロビフェニル類                                          | 24      | 0.5   | 1.2   |
| [1-4] テトラクロロビフェニル類                                         | 38      | 0.3   | 0.8   |
| [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 )          | 1.1     | 0.2   | 0.6   |
| [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 )          | nd      | 0.2   | 0.5   |
| [1-5] ペンタクロロビフェニル類                                         | 63      | 0.4   | 1.1   |
| [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 )       | 5.6     | 0.3   | 0.8   |
| [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 )       | 0.4     | 0.2   | 0.4   |
| [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 )      | 12      | 0.4   | 1.1   |
| [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 )      | nd      | 0.3   | 0.8   |
| [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 )      | nd      | 0.2   | 0.5   |
| [1-6] ヘキサクロロビフェニル類                                         | 43      | 0.6   | 1.6   |
| [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 )    | 1.8     | 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 )    | tr(0.4) | 0.3   | 0.8   |
| [1-6-3] コブラナーPCBのうち 2,3',4,4',5'-ヘキサクロロビフェニル( # 167 )      | tr(0.6) | 0.4   | 1.0   |
| [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                                         | 11      | 0.6   | 1.5   |
| [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 ) | 1.7     | 0.5   | 1.4   |
| [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 )  | 3.3     | 0.6   | 1.5   |
| [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 )  | nd      | 0.3   | 0.7   |
| [1-8] オクタクロロビフェニル類                                         | 1.4     | 0.3   | 0.7   |
| [1-9] ノナクロロビフェニル類                                          | nd      | 0.3   | 0.8   |
| [1-10] デカクロロビフェニル                                          | tr(0.6) | 0.4   | 1.0   |
| [2] HCB (ヘキサクロロベンゼン)                                       | 70      | 3     | 7     |
| [4] ディルドリン                                                 | 29      | 2     | 5     |
| [5] エンドリン                                                  | 4.2     | 0.4   | 1.1   |
| [7] クロルデン類                                                 | 48      | 2.5   | 6.5   |
| [7-1] <i>cis</i> -クロルデン                                    | 10      | 0.4   | 1.1   |
| [7-2] <i>trans</i> -クロルデン                                  | 16      | 0.5   | 1.3   |
| [7-3] オキシクロルデン                                             | 4.8     | 0.9   | 2.2   |
| [7-4] <i>cis</i> -ノナクロル                                    | 3.5     | 0.4   | 1.1   |
| [7-5] <i>trans</i> -ノナクロル                                  | 14      | 0.3   | 0.8   |
| [8] ヘプタクロル類                                                | 27      | 1.8   | 4.7   |
| [8-1] ヘプタクロル                                               | 2.4     | 0.7   | 1.8   |
| [8-2] <i>cis</i> -ヘプタクロルエボキシド                              | 25      | 0.2   | 0.6   |
| [8-3] <i>trans</i> -ヘプタクロルエボキシド                            | nd      | 0.9   | 2.3   |
| [10] マイレックス                                                | nd      | 0.4   | 0.9   |
| [11-1] $\alpha$ -HCH                                       | 430     | 0.6   | 1.5   |
| [11-2] $\beta$ -HCH                                        | 390     | 1     | 3     |
| [11-3] $\gamma$ -HCH(別名:リンデン)                              | 150     | 1     | 3     |
| [11-4] $\delta$ -HCH                                       | 150     | 0.5   | 1.4   |

(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。

## 平成23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(単位:pg/g-dry)  
 地方公共団体:北海道  
 調査地点:天塩川恩根内大橋(美深町)

| 調査対象物質                                                                                                           | 測定値    | 検出下限値 | 定量下限値 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|
| [12] クロロデコン                                                                                                      | nd     | 0.20  | 0.40  |
| [13] ヘキサブロモビフェニル類                                                                                                | nd     | 1.4   | 3.6   |
| [13-1] 2,2',4,4',5,5'-ヘキサブロモビフェニル( #153 )                                                                        | nd     | 0.4   | 1.0   |
| [13-2] 2,2',4,4',5,6'-ヘキサブロモビフェニル( #154 )                                                                        | nd     | 0.2   | 0.6   |
| [13-3] 2,2',4,4',6,6'-ヘキサブロモビフェニル( #155 )                                                                        | nd     | 0.1   | 0.3   |
| [13-4] 2,3,3',4,4',5-ヘキサブロモビフェニル( #156 )                                                                         | nd     | 0.4   | 1.0   |
| [13-5] 3,3',4,4',5,5'-ヘキサブロモビフェニル( #169 )                                                                        | nd     | 0.3   | 0.7   |
| [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)                                                                             | 390    | 47    | 100   |
| [14-1] テトラブロモジフェニルエーテル類                                                                                          | 11     | 4     | 9     |
| [14-1-1] 2,2',4,4'-テトラブロモジフェニルエーテル( # 47 )                                                                       | nd     | 10    | 30    |
| [14-2] ペンタブロモジフェニルエーテル類                                                                                          | 14     | 4     | 6     |
| [14-2-1] 2,2',4,4',5-ペンタブロモジフェニルエーテル( # 99 )                                                                     | tr(2)  | 2     | 5     |
| [14-3] ヘキサブロモジフェニルエーテル類                                                                                          | tr(3)  | 3     | 9     |
| [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 )                                                                 | tr(1)  | 1     | 2     |
| [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 )                                                                 | tr(1)  | 1     | 3     |
| [14-4] ヘプタブロモジフェニルエーテル類                                                                                          | 7      | 3     | 7     |
| [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 ) 及び<br>[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 ) の合計値 | tr(3)  | 3     | 7     |
| [14-5] オクタブロモジフェニルエーテル類                                                                                          | 16     | 4     | 10    |
| [14-6] ノナブロモジフェニルエーテル類                                                                                           | 180    | 9     | 23    |
| [14-7] デカブロモジフェニルエーテル                                                                                            | 160    | 20    | 40    |
| [15] ベルフルオロオクタンスルホン酸( PFOS )                                                                                     | 30     | 2     | 5     |
| [16] ベルフルオロオクタンスルホン酸( PFOA )                                                                                     | 64     | 2     | 5     |
| [17] ペンタクロロベンゼン                                                                                                  | 55     | 2     | 5     |
| [18] エンドスルファン類                                                                                                   | 62     | 14    | 39    |
| [18-1] $\alpha$ -エンドスルファン                                                                                        | tr(14) | 10    | 30    |
| [18-2] $\beta$ -エンドスルファン                                                                                         | 48     | 4     | 9     |
| [19] 1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロデカン類                                                                                  | nd     | 1,200 | 1,700 |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |
| [19-1] $\alpha$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロデカン                                                                       | nd     | 280   | 420   |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |
| [19-2] $\beta$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロデカン                                                                        | nd     | 170   | 250   |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |
| [19-3] $\gamma$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロデカン                                                                       | nd     | 260   | 400   |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |
| [19-4] $\delta$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロデカン                                                                       | nd     | 250   | 350   |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |
| [19-5] $\epsilon$ -1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロデカン                                                                     | nd     | 210   | 280   |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |
| [20] N,N-ジメチルホルムアミド                                                                                              | nd     | 2,600 | 3,200 |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |
|                                                                                                                  | nd     |       |       |

(注1) 検出下限値以上を検出とした。

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