

表1-1 平成26年度モニタリング調査 検出状況一覧表（水質及び底質）

| 物質 調査 番号 | 調査対象物質 | 水質（pg/L） | | 底質（pg/g-dry） | |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|---------|
| | | 範囲 (検出頻度) | 平均値 | 範囲 (検出頻度) | 平均値 |
| [1] | 総PCB | 16~4,800 (48/48) | 150 | tr(35)~440,000 (63/63) | 4,900 |
| [2] | HCB | 2.7~200 (48/48) | 12 | tr(4)~5,600 (63/63) | 95 |
| [3] | アルドリノ | | | | |
| [4] | ディルドリン | 2.7~200 (48/48) | 28 | | |
| [5] | エンドリン | tr(0.4)~25 (48/48) | 2.5 | | |
| [6] | DDT類 | | | | |
| | [6-1] <i>p,p'</i> -DDT | nd~380 (47/48) | 4.4 | tr(0.2)~12,000 (63/63) | 140 |
| | [6-2] <i>p,p'</i> -DDE | 1.9~610 (48/48) | 16 | 11~64,000 (63/63) | 530 |
| | [6-3] <i>p,p'</i> -DDD | 1.0~87 (48/48) | 9.0 | 4.9~21,000 (63/63) | 330 |
| | [6-4] <i>o,p'</i> -DDT | nd~63 (42/48) | 1.0 | nd~2,400 (62/63) | 26 |
| | [6-5] <i>o,p'</i> -DDE | nd~560 (36/48) | 0.6 | tr(0.5)~41,000 (63/63) | 30 |
| | [6-6] <i>o,p'</i> -DDD | 0.33~38 (48/48) | 3.7 | tr(0.7)~3,200 (63/63) | 74 |
| [7] | クロルデン類（参考） | | | | |
| | [7-1] <i>cis</i> -クロルデン（参考） | | | | |
| | [7-2] <i>trans</i> -クロルデン（参考） | | | | |
| | [7-3] オキシクロルデン（参考） | | | | |
| | [7-4] <i>cis</i> -ノナクロル（参考） | | | | |
| [7-5] <i>trans</i> -ノナクロル（参考） | | | | | |
| [8] | ヘプタクロル類 | | | | |
| | [8-1] ヘプタクロル | nd~1.5 (28/48) | tr(0.2) | nd~49 (38/63) | tr(1.0) |
| | [8-2] <i>cis</i> -ヘプタクロルエポキシド | 0.7~56 (48/48) | 4.9 | nd~310 (59/63) | 2.1 |
| [8-3] <i>trans</i> -ヘプタクロルエポキシド | nd (0/48) | nd | nd~3.6 (1/63) | nd | |
| [9] | トキサフェン類（参考） | | | | |
| | [9-1] Parlar-26（参考） | | | | |
| | [9-2] Parlar-50（参考） | | | | |
| [9-3] Parlar-62（参考） | | | | | |
| [10] | マイレックス（参考） | | | | |
| [11] | HCH類 | | | | |
| | [11-1] α -HCH | 7.3~700 (48/48) | 47 | nd~4,300 (62/63) | 84 |
| | [11-2] β -HCH | 11~1,100 (48/48) | 100 | 2.9~7,200 (63/63) | 140 |
| | [11-3] γ -HCH（別名：リンデン） | 3.5~350 (48/48) | 18 | nd~2,600 (61/63) | 27 |
| [11-4] δ -HCH | 0.7~590 (48/48) | 7.1 | 0.4~3,900 (63/63) | 27 | |

（注1）「平均値」は幾何平均値を意味する。nd（検出下限値未満）は検出下限値の1/2として算出した。

（注2）■は調査対象外であることを意味する。

（注3）tr(X)は、Xの値が定量下限値未満、検出下限値以上であることを意味する。

| 物質 調査 番号 | 調査対象物質 | 水質 (pg/L) | | 底質 (pg/g-dry) | |
|---|---|-----------------------|-----------------------|--------------------------|--------|
| | | 範囲 (検出頻度) | 平均値 | 範囲 (検出頻度) | 平均値 |
| [12] | クロルデコン (参考) | | | | |
| [13] | ヘキサブロモビフェニル類 (参考) | | | | |
| [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) | | | | |
| | [14-1] テトラブロモジフェ ニルエーテル類 | tr(4)~51 (48/48) | tr(6) | nd~550 (44/63) | tr(24) |
| | [14-2] ペンタブロモジフェ ニルエーテル類 | nd~39 (19/48) | nd | nd~570 (53/63) | 16 |
| | [14-3] ヘキサブロモジフェ ニルエーテル類 | nd~8 (10/48) | nd | nd~730 (50/63) | 21 |
| | [14-4] ヘプタブロモジフェ ニルエーテル類 | nd~8 (3/48) | nd | nd~680 (41/63) | 19 |
| | [14-5] オクタブロモジフェ ニルエーテル類 | nd~38 (33/48) | 2.5 | nd~2,000 (55/63) | 52 |
| | [14-6] ノナブロモジフェニ ルエーテル類 (参考) | nd~590 (47/48) | 37 | nd~42,000 (60/63) | 470 |
| [14-7] デカブロモジフェニ ルエーテル | tr(14)~5,600 (48/48) | 200 | nd~980,000 (61/63) | 5,600 | |
| [15] | ペルフルオロオクタンスル ホン酸 (PFOS) | nd~7,500 (47/48) | 460 | nd~980 (62/63) | 59 |
| [16] | ペルフルオロオクタン酸 (PFOA) | 140~26,000 (48/48) | 1,400 | tr(6)~190 (63/63) | 44 |
| [17] | ペンタクロロベンゼン | 2.8~180 (48/48) | 10 | tr(1.2)~3,600 (63/63) | 70 |
| [18] | エンドスルファン類 | | | | |
| | [18-1] α -エンドスルファン | | | | |
| | [18-2] β -エンドスルファン | | | | |
| [19] | 1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシ クロドデカン類 | | | | |
| | [19-1] α -1,2,5,6,9,10-ヘキサ ブロモシクロドデカン | nd~1,600 (1/48) | nd | | |
| | [19-2] β -1,2,5,6,9,10-ヘキサ ブロモシクロドデカン | nd~tr(300) (1/48) | nd | | |
| | [19-3] γ -1,2,5,6,9,10-ヘキサ ブロモシクロドデカン | nd (0/48) | nd | | |
| | [19-4] δ -1,2,5,6,9,10-ヘキサ ブロモシクロドデカン | nd (0/48) | nd | | |
| [19-5] ϵ -1,2,5,6,9,10-ヘキサ ブロモシクロドデカン | nd (0/48) | nd | | | |
| [20] | 総ポリ塩化ナフタレン | | | | |
| [21] | ヘキサクロロプタ-1,3-ジエ ン (参考) | | | | |

(注1) 「平均値」は幾何平均値を意味する。nd (検出下限値未満)は検出下限値の1/2として算出した。

(注2) 範囲は全ての検体における最小値から最大値の範囲で示し、検出頻度は全測定地点に対して検出した地点数で示したため、全地点において検出されても範囲がnd~となる場合がある。

(注3) は調査対象外であることを意味する。

(注4) tr(X)は、Xの値が定量下限値未満、検出下限値以上であることを意味する。

表 1-2 平成 26 年度モニタリング調査 検出状況一覧表（生物及び大気）

| 物質調査番号 | 調査対象物質 | 生物 (pg/g-wet) | | | | | | 大気 (pg/m ³) | |
|-------------|-------------------------|-------------------------|------------------|----------------------------|------------------|-----------------------------|------------------------|-------------------------|------|
| | | 貝類 | | 魚類 | | 鳥類 | | 温暖期 | |
| | | 範囲 (検出頻度) | 平均値 | 範囲 (検出頻度) | 平均値 | 範囲 (検出頻度) | 平均値 | 範囲 (検出頻度) | 平均値 |
| [1] | 総 PCB | 600 ~15,000 (3/3) | 2,900 | 940 ~230,000 (19/19) | 13,000 | 15,000 ~140,000 (2/2) | 46,000 | 28~1,300 (36/36) | 140 |
| [2] | HCB | 15~100 (3/3) | 34 | 37~1,900 (19/19) | 280 | 32~5,600 (2/2) | 420 | 84~240 (36/36) | 150 |
| [3] | アルドリソ | nd (0/3) | nd | nd~2.4 (4/19) | nd | nd (0/2) | nd | nd~17 (6/34) | nd |
| [4] | ディルドソ | 41~490 (3/3) | 180 | 27~1,000 (19/19) | 270 | 190~530 (2/2) | 320 | 0.89~160 (36/36) | 11 |
| [5] | エンドソ | 8~84 (3/3) | 23 | nd~140 (18/19) | 16 | 4~5 (2/2) | 4.5 | nd~2.9 (32/36) | 0.39 |
| [6] | DDT 類 | | | | | | | | |
| | [6-1]p,p'-DDT | | | | | | | | |
| | [6-2]p,p'-DDE | | | | | | | | |
| | [6-3]p,p'-DDD | | | | | | | | |
| | [6-4]o,p'-DDT | | | | | | | | |
| | [6-5]o,p'-DDE | | | | | | | | |
| [7] | [6-6]o,p'-DDD | | | | | | | | |
| | クロルデン類 (参考) | | | | | | | | |
| | [7-1]cis-クロルデン (参考) | | | | | | | | |
| | [7-2]trans-クロルデン (参考) | | | | | | | | |
| | [7-3]オキシクロルデン (参考) | | | | | | | | |
| [7] | [7-4]cis-ノナクロル (参考) | | | | | | | | |
| | [7-5]trans-ノナクロル (参考) | | | | | | | | |
| [8] | ヘブタクロール類 | | | | | | | | |
| | [8-1]ヘブタクロール | | | | | | | | |
| | [8-2]cis-ヘブタクロールエポキシド | | | | | | | | |
| [8] | [8-3]trans-ヘブタクロールエポキシド | | | | | | | | |
| | トキサフェソ類 (参考) | | | | | | | | |
| [9] | [9-1]Parlar-26 (参考) | | | | | | | | |
| | [9-2]Parlar-50 (参考) | | | | | | | | |
| | [9-3]Parlar-62 (参考) | | | | | | | | |
| [10] | マイレックス (参考) | | | | | | | | |
| [11] | HCH 類 | | | | | | | | |
| | [11-1]α-HCH | 7~39 (3/3) | 16 | nd~210 (18/19) | 26 | 17~220 (2/2) | 61 | 14~650 (36/36) | 44 |
| | [11-2]β-HCH | 28~64 (3/3) | 40 | 4.4~460 (19/19) | 75 | 24~3,600 (2/2) | 290 | 0.57~74 (36/36) | 5.4 |
| | [11-3]γ-HCH (別名: リンデン) | 4.6~18 (3/3) | 7.4 | nd~45 (16/19) | 8.4 | 4.4~24 (2/2) | 10 | 1.7~100 (36/36) | 14 |
| [11-4]δ-HCH | nd~3 (2/3) | tr(1) | nd~23 (14/19) | tr(2) | tr(1)~3 (2/2) | tr(2) | tr(0.07)~50 (36/36) | 1.2 | |

(注 1) 「平均値」は幾何平均値を意味する。nd (検出下限値未満) は検出下限値の 1/2 として算出した。

(注 2) ■ は調査対象外であることを意味する。

(注 3) tr(X) は、X の値が定量下限値未満、検出下限値以上であることを意味する。

| 物質 調査 番号 | 調査対象物質 | 生物 (pg/g-wet) | | | | | | 大気 (pg/m ³) | |
|--|--|------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|------------------------|-------------------|-------------------------|----------|
| | | 貝類 | | 魚類 | | 鳥類 | | 温暖期 | |
| | | 範囲 (検出頻度) | 平均値 | 範囲 (検出頻度) | 平均値 | 範囲 (検出頻度) | 平均値 | 範囲 (検出頻度) | 平均値 |
| [12] | クロルデコン (参考) | | | | | | | | |
| [13] | ヘキサプロモビフェニル 類 (参考) | | | | | | | | |
| [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) | | | | | | | | |
| | [14-1] テトラプロモジフ ェニルエーテル類 | 33~140 (3/3) | 56 | 18~1,300 (19/19) | 150 | 78~480 (2/2) | 190 | tr(0.09)~2.3 (36/36) | 0.53 |
| | [14-2] ペンタプロモジフ ェニルエーテル類 | 18~41 (3/3) | 30 | nd~570 (18/19) | 41 | 31~320 (2/2) | 100 | nd~0.80 (25/36) | tr(0.13) |
| | [14-3] ヘキサプロモジフ ェニルエーテル類 | 11~52 (3/3) | 23 | nd~1,100 (18/19) | 60 | 42~680 (2/2) | 170 | nd~0.4 (5/36) | nd |
| | [14-4] ヘブタプロモジフ ェニルエーテル類 | nd~13 (1/3) | nd | nd~280 (10/19) | tr(10) | nd~150 (1/2) | 19 | nd~tr(0.4) (2/36) | nd |
| | [14-5] オクタプロモジフ ェニルエーテル類 | tr(5)~14 (3/3) | tr(9.2) | nd~540 (15/19) | 14 | nd~140 (1/2) | 17 | nd~0.7 (22/36) | tr(0.11) |
| | [14-6] ノナプロモジフ ェニルエーテル類 | tr(20)~110 (3/3) | 40 | nd~40 (16/19) | tr(10) | tr(10)~tr(20) (2/2) | tr(10) | nd~tr(3) (7/36) | nd |
| [14-7] デカプロモジフ ェニルエーテル | tr(120)~570 (3/3) | 220 | nd~300 (13/19) | tr(75) | nd~tr(140) (1/2) | tr(65) | nd~64 (24/36) | tr(4.7) | |
| [15] | ペルフルオロオクタン スルホン酸 (PFOS) | nd~93 (2/3) | 8 | nd~4,600 (18/19) | 82 | 190~110,000 (2/2) | 4,600 | 0.52~8.6 (36/36) | 3.1 |
| [16] | ペルフルオロオクタン 酸 (PFOA) | nd~10 (2/3) | tr(4) | nd~85 (11/19) | tr(6) | nd~2,600 (1/2) | 62 | 5.4~210 (36/36) | 28 |
| [17] | ペンタクロロベンゼン | 10~23 (3/3) | 14 | nd~280 (18/19) | 38 | tr(5.6)~560 (2/2) | 56 | 39~210 (36/36) | 83 |
| [18] | エンドスルファン類 | | | | | | | | |
| | [18-1] α-エンドスルファ ン | nd~130 (1/3) | tr(20) | nd~tr(30) (1/19) | nd | nd (0/2) | nd | 2.6~90 (36/36) | 20 |
| [18-2] β-エンドスルファ ン | nd~23 (1/3) | nd | nd~tr(8) (3/19) | nd | nd~tr(8) (1/2) | nd | nd~6.1 (33/36) | 1.3 | |
| [19] | 1,2,5,6,9,10-ヘキサプロ モシクロドデカン類 | | | | | | | | |
| | [19-1] α-1,2,5,6,9,10-ヘキ サブプロモシクロドデカン | 200~380 (3/3) | 270 | nd~15,000 (18/19) | 240 | 130~1,800 (2/2) | 480 | nd~3.1 (25/36) | tr(0.56) |
| | [19-2] β-1,2,5,6,9,10-ヘキ サブプロモシクロドデカン | tr(10)~tr(20) (3/3) | tr(10) | nd~30 (5/19) | nd | nd (0/2) | nd | nd~tr(0.8) (8/36) | nd |
| | [19-3] γ-1,2,5,6,9,10-ヘキ サブプロモシクロドデカン | 30~110 (3/3) | 60 | nd~2,800 (12/19) | tr(30) | tr(10) (2/2) | tr(10) | nd~tr(1.2) (4/36) | nd |
| | [19-4] δ-1,2,5,6,9,10-ヘキ サブプロモシクロドデカン | nd (0/3) | nd | nd (0/19) | nd | nd (0/2) | nd | nd (0/36) | nd |
| [19-5] ε-1,2,5,6,9,10-ヘキ サブプロモシクロドデカン | nd~tr(20) (1/3) | nd | nd~80 (3/19) | nd | nd (0/2) | nd | nd (0/36) | nd | |
| [20] | 総ポリ塩化ナフタレン | | | | | | | 5.4~1,600 (36/36) | 110 |
| [21] | ヘキサクロロブタ-1,3-ジ エン (参考) | | | | | | | | |

(注1) 「平均値」は幾何平均値を意味する。nd (検出下限値未満)は検出下限値の1/2として算出した。

(注2) 範囲は全ての検体における最小値から最大値の範囲で示し、検出頻度は全測定地点に対して検出した地点数で示したため、全地点において検出されても範囲がnd~となる場合がある。

(注3) は調査対象外であることを意味する

(注4) tr(X)は、Xの値が定量下限値未満、検出下限値以上であることを意味する。

表2 平成26年度モニタリング調査 定量[検出]下限値一覧表

| 物質調査番号 | 調査対象物質 | 水質 (pg/L) | 底質 (pg/g-dry) | 生物 (pg/g-wet) | 大気 (pg/m ³) |
|--------|---------------------------------|----------------|---------------|---------------|-------------------------|
| [1] | 総 PCB | 8.2 [2.9] | 61 [21] | 95 [31] | 4.1 [1.4] |
| [2] | HCB | 0.9 [0.4] | 6 [2] | 10 [3] | 1.4 [0.5] |
| [3] | アルドリン | | | 1.8 [0.7] | 12 [4] |
| [4] | ディルドリン | 0.5 [0.2] | | 3 [1] | 0.34 [0.11] |
| [5] | エンドリン | 0.5 [0.2] | | 3 [1] | 0.2 [0.07] |
| [6] | DDT 類 | | | | |
| | [6-1] <i>p,p'</i> -DDT | 0.4 [0.1] | 0.4 [0.2] | | |
| | [6-2] <i>p,p'</i> -DDE | 0.5 [0.2] | 1.8 [0.6] | | |
| | [6-3] <i>p,p'</i> -DDD | 1.0 [0.4] | 4.2 [1.4] | | |
| | [6-4] <i>o,p'</i> -DDT | 0.4 [0.2] | 0.4 [0.2] | | |
| | [6-5] <i>o,p'</i> -DDE | 0.3 [0.1] | 0.8 [0.3] | | |
| | [6-6] <i>o,p'</i> -DDD | 0.20 [0.08] | 1.2 [0.5] | | |
| [7] | クロルデン類 (参考) | | | | |
| | [7-1] <i>cis</i> -クロルデン(参考) | | | | |
| | [7-2] <i>trans</i> -クロルデン(参考) | | | | |
| | [7-3] オキシクロルデン(参考) | | | | |
| | [7-4] <i>cis</i> -ノナクロル(参考) | | | | |
| | [7-5] <i>trans</i> -ノナクロル(参考) | | | | |
| [8] | ヘプタクロル類 | | | | |
| | [8-1] ヘプタクロル | 0.5 [0.2] | 1.5 [0.5] | | |
| | [8-2] <i>cis</i> -ヘプタクロルエポキシド | 0.5 [0.2] | 0.5 [0.2] | | |
| | [8-3] <i>trans</i> -ヘプタクロルエポキシド | 0.8 [0.3] | 0.7 [0.3] | | |
| [9] | トキサフェン類 (参考) | | | | |
| | [9-1] Parlar-26 (参考) | | | | |
| | [9-2] Parlar-50 (参考) | | | | |
| | [9-3] Parlar-62 (参考) | | | | |
| [10] | マイレックス (参考) | | | | |
| [11] | HCH 類 | | | | |
| | [11-1] α -HCH | 4.5 [1.5] | 2.4 [0.8] | 3 [1] | 0.19 [0.06] |
| | [11-2] β -HCH | 1.0 [0.4] | 0.9 [0.3] | 2.4 [0.9] | 0.24 [0.08] |
| | [11-3] γ -HCH (別名: リンデン) | 1.2 [0.4] | 2.7 [0.9] | 2.2 [0.8] | 0.17 [0.06] |
| | [11-4] δ -HCH | 0.4 [0.2] | 0.4 [0.1] | 3 [1] | 0.19 [0.06] |

(注1) 上段は定量下限値、下段は検出下限値。

(注2) は同族体又は該当物質ごとの定量[検出]下限値の合計とした。

(注3) 生物の定量下限値及び検出下限値は、貝類、魚類及び鳥類で共通であった。

(注4) は調査対象外であることを意味する。

| 物質調査番号 | 調査対象物質 | 水質 (pg/L) | 底質 (pg/g-dry) | 生物 (pg/g-wet) | 大気 (pg/m ³) |
|--------|-------------------------------------|----------------|---------------|---------------|-------------------------|
| [12] | クロルデコン (参考) | | | | |
| [13] | ヘキサブロモビフェニル類 (参考) | | | | |
| [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) | | | | |
| | [14-1] テトラブロモジフェニルエーテル類 | 8 [3] | 27 [9] | 15 [6] | 0.28 [0.09] |
| | [14-2] ペンタブロモジフェニルエーテル類 | 4 [2] | 6 [2] | 12 [5] | 0.28 [0.09] |
| | [14-3] ヘキサブロモジフェニルエーテル類 | 4 [1] | 5 [2] | 10 [4] | 0.4 [0.1] |
| | [14-4] ヘプタブロモジフェニルエーテル類 | 8 [3] | 16 [6] | 12 [5] | 0.7 [0.2] |
| | [14-5] オクタブロモジフェニルエーテル類 | 1.6 [0.6] | 12 [4] | 11 [4] | 0.4 [0.1] |
| | [14-6] ノナブロモジフェニルエーテル類 | 6 [2] | 60 [20] | 30 [10] | 4 [1] |
| | [14-7] デカブロモジフェニルエーテル | 22 [9] | 240 [80] | 170 [60] | 9 [3] |
| [15] | ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) | 50 [20] | 5 [2] | 5 [2] | 0.17 [0.06] |
| [16] | ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOA) | 50 [20] | 11 [5] | 10 [3] | 0.4 [0.1] |
| [17] | ペンタクロロベンゼン | 0.8 [0.3] | 2.4 [0.8] | 9.3 [3.1] | 0.9 [0.3] |
| [18] | エンドスルファン類 | | | | |
| | [18-1] α-エンドスルファン | | | 60 [20] | 0.8 [0.3] |
| | [18-2] β-エンドスルファン | | | 19 [6] | 1.2 [0.4] |
| [19] | 1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン類 | | | | |
| | [19-1] α-1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン | 1,500 [600] | | 30 [10] | 1.2 [0.4] |
| | [19-2] β-1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン | 500 [200] | | 30 [10] | 1.0 [0.3] |
| | [19-3] γ-1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン | 700 [300] | | 30 [10] | 1.3 [0.4] |
| | [19-4] δ-1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン | 600 [200] | | 30 [10] | 1.8 [0.6] |
| | [19-5] ε-1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン | 400 [200] | | 30 [10] | 0.9 [0.3] |
| [20] | 総ポリ塩化ナフタレン | | | | 2.8 [1.0] |
| [21] | ヘキサクロロプタ-1,3-ジエン (参考) | | | | |

(注1) 上段は定量下限値、下段は検出下限値。

(注2) 生物の定量下限値及び検出下限値は、貝類、魚類及び鳥類で共通であった。

(注3) は調査対象外であることを意味する。