

# 平成19年度環境ホルモン実態調査結果

## ①河川水質

単位:ng/L(ポリ塩化ビフェニール類)、μg/L(ポリ塩化ビフェニール類以外)

物質名	全国濃度範囲		定量 下限値	錦川 E-C-5	榎野川 Y-C-2	厚東川 U-C-2	阿武川 B-C-1	川棚川 D-C-1	木屋川 S-C-3
ポリ塩化ビフェニール類(PCB)	ND	~ 220	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
一塩化ビフェニール	ND	~ 5.6	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二塩化ビフェニール	ND	~ 49	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三塩化ビフェニール	ND	~ 100	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四塩化ビフェニール	ND	~ 63	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
五塩化ビフェニール	ND	~ 55	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六塩化ビフェニール	ND	~ 27	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
七塩化ビフェニール	ND	~ 2.3	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
八塩化ビフェニール	ND	~ 0.14	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
九塩化ビフェニール	ND	~ 0.04	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
十塩化ビフェニール	ND	~ 0.13	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリブチルスズ	ND	~ 0.09	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリフェニルスズ	ND	~ 0.006	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アルキルフェノール類									
ノニルフェノール	ND	~ 21	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-n-オクチルフェノール	ND	~ 0.01	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-t-オクチルフェノール	ND	~ 13	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ビスフェノールA	ND	~ 19	0.01	ND	ND	0.14	ND	0.01	ND
ベンゾ[a]ピレン	ND	~ 0.07	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-ニトロトルエン	ND	~ 0.63	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND

- 注) 1. 調査期間:平成19年8月9日~平成19年9月25日  
 2. ng(ナノグラム)=10億分の1グラム、μg(マイクログラム)=100万分の1グラム  
 3. 全国濃度範囲は、環境省が実施した環境ホルモン環境実態調査(平成10~16年度)の結果である。  
 4. 河川名の下記号は、公共用水域の地点名である。  
 5. NDとは定量下限値未満であったことを表す。

## ②河川底質

単位:μg/kg・dry

物質名	全国濃度範囲		定量 下限値	錦川 E-C-5	榎野川 Y-C-2	厚東川 U-C-2	阿武川 B-C-1	川棚川 D-C-1	木屋川 S-C-3
ポリ塩化ビフェニール類(PCB)	ND	~ 2,200	0.02	0.32	ND	ND	2.16	ND	ND
一塩化ビフェニール	ND	~ 200	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二塩化ビフェニール	ND	~ 590	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三塩化ビフェニール	ND	~ 850	0.02	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四塩化ビフェニール	ND	~ 610	0.02	0.23	ND	ND	ND	ND	ND
五塩化ビフェニール	ND	~ 540	0.02	ND	ND	ND	0.53	ND	ND
六塩化ビフェニール	ND	~ 420	0.02	0.04	ND	ND	1.6	ND	ND
七塩化ビフェニール	ND	~ 120	0.02	ND	ND	ND	0.03	ND	ND
八塩化ビフェニール	ND	~ 22	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
九塩化ビフェニール	ND	~ 4.8	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
十塩化ビフェニール	ND	~ 0.93	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリブチルスズ	ND	~ 300	0.1	ND	ND	ND	3.1	ND	ND
トリフェニルスズ	ND	~ 18	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アルキルフェノール類									
ノニルフェノール	ND	~ 12,000	50	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-n-オクチルフェノール	ND	~ 5	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-t-オクチルフェノール	ND	~ 170	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ビスフェノールA	ND	~ 350	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ベンゾ[a]ピレン	ND	~ 3,800	1	ND	41	1	1	1	ND
4-ニトロトルエン	ND	~ 24	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND

- 注) 1. 調査期間:平成19年8月9日~平成19年9月25日  
 2. μg(マイクログラム)=100万分の1グラム、kg・dryは乾燥重量キログラム  
 3. 全国濃度範囲は、環境省が実施した環境ホルモン環境実態調査(平成10~16年度)の結果である。  
 4. 河川名の下記号は、公共用水域の地点名である。  
 5. NDとは定量下限値未満であったことを表す。

### ③湖沼水質

単位:ng/L(ポリ塩化ビフェニール類)、μg/L(ポリ塩化ビフェニール類以外)

物質名	全国濃度範囲		定量 下限値	山代湖 E-K-1	菅野湖 E-C-9	菊川湖 K-C-1	大原湖 N-K-1	小野湖 O-C-1	阿武湖 A-C-1	豊田湖 T-C-1
ポリ塩化ビフェニール類(PCB)	ND	~ 220	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
一塩化ビフェニール	ND	~ 5.6	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二塩化ビフェニール	ND	~ 49	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三塩化ビフェニール	ND	~ 100	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四塩化ビフェニール	ND	~ 63	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
五塩化ビフェニール	ND	~ 55	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六塩化ビフェニール	ND	~ 27	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
七塩化ビフェニール	ND	~ 2.3	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
八塩化ビフェニール	ND	~ 0.14	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
九塩化ビフェニール	ND	~ 0.04	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
十塩化ビフェニール	ND	~ 0.13	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリブチルスズ	ND	~ 0.09	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリフェニルスズ	ND	~ 0.006	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アルキルフェノール類										
ノニルフェノール	ND	~ 21	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-n-オクチルフェノール	ND	~ 0.01	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-t-オクチルフェノール	ND	~ 13	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ビスフェノールA	ND	~ 19	0.01	0.02	ND	ND	ND	0.01	0.01	ND
ベンゾ[a]ピレン	ND	~ 0.07	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-ニトロトルエン	ND	~ 0.63	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

- 注) 1. 調査期間:平成19年8月20日~平成19年9月20日  
 2. ng(ナノグラム)=10億分の1グラム、μg(マイクログラム)=100万分の1グラム  
 3. 全国濃度範囲は、環境省が実施した環境ホルモン環境実態調査(平成10~16年度)の結果である。  
 4. 湖沼名の下に記号は、公共用水域の地点名である。  
 5. NDとは定量下限値未満であったことを表す。

### ④湖沼底質

単位:μg/kg-dry

物質名	全国濃度範囲		定量 下限値	山代湖 E-K-1	菅野湖 E-C-9	菊川湖 K-C-1	大原湖 N-K-1	小野湖 O-C-1	阿武湖 A-C-1	豊田湖 T-C-1
ポリ塩化ビフェニール類(PCB)	ND	~ 2,200	0.02	1.41	2.13	1.75	0.88	0.86	0.91	0.88
一塩化ビフェニール	ND	~ 200	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二塩化ビフェニール	ND	~ 590	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三塩化ビフェニール	ND	~ 850	0.02	0.06	ND	0.02	0.03	ND	ND	ND
四塩化ビフェニール	ND	~ 610	0.02	0.06	ND	0.06	0.09	0.12	ND	0.3
五塩化ビフェニール	ND	~ 540	0.02	0.23	0.2	0.29	0.14	0.12	0.09	0.1
六塩化ビフェニール	ND	~ 420	0.02	0.96	1.5	1.3	0.5	0.57	0.82	0.41
七塩化ビフェニール	ND	~ 120	0.02	0.1	0.41	0.08	0.12	0.05	ND	0.07
八塩化ビフェニール	ND	~ 22	0.02	ND	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
九塩化ビフェニール	ND	~ 4.8	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
十塩化ビフェニール	ND	~ 0.93	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリブチルスズ	ND	~ 300	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリフェニルスズ	ND	~ 18	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アルキルフェノール類										
ノニルフェノール	ND	~ 12,000	50	ND	110	130	80	70	90	80
4-n-オクチルフェノール	ND	~ 5	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-t-オクチルフェノール	ND	~ 170	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ビスフェノールA	ND	~ 350	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ベンゾ[a]ピレン	ND	~ 3,800	1	13	16	34	16	21	24	25
4-ニトロトルエン	ND	~ 24	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

- 注) 1. 調査期間:平成19年8月20日~平成19年9月20日  
 2. μg(マイクログラム)=100万分の1グラム、kg-dryは乾燥重量キログラム  
 3. 全国濃度範囲は、環境省が実施した環境ホルモン環境実態調査(平成10~16年度)の結果である。  
 4. 湖沼名の下に記号は、公共用水域の地点名である。  
 5. NDとは定量下限値未満であったことを表す。

⑤ 海域水質

単位:ng/L(ポリ塩化ビフェニール類)、μg/L(ポリ塩化ビフェニール類以外)

物質名	全国濃度範囲		定量 下限値	岩国・大 竹地先 E-D-107	徳山湾 T-D-2	徳山湾 T-D-4	油谷湾 M-D-2	仙崎湾 F-D-2	豊浦・豊 北地先 J-D-6
ポリ塩化ビフェニール類(PCB)	ND	~ 220	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
一塩化ビフェニール	ND	~ 5.6	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二塩化ビフェニール	ND	~ 49	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三塩化ビフェニール	ND	~ 100	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四塩化ビフェニール	ND	~ 63	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
五塩化ビフェニール	ND	~ 55	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六塩化ビフェニール	ND	~ 27	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
七塩化ビフェニール	ND	~ 2.3	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
八塩化ビフェニール	ND	~ 0.14	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
九塩化ビフェニール	ND	~ 0.04	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
十塩化ビフェニール	ND	~ 0.13	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリブチルスズ	ND	~ 0.09	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリフェニルスズ	ND	~ 0.006	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND
アルキルフェノール類									
ノニルフェノール	ND	~ 21	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-n-オクチルフェノール	ND	~ 0.01	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-t-オクチルフェノール	ND	~ 13	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ビスフェノールA	ND	~ 19	0.01	ND	0.03	ND	ND	ND	ND
ベンゾ[a]ピレン	ND	~ 0.07	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-ニトロトルエン	ND	~ 0.63	0.01	ND	0.15	0.02	ND	ND	ND

- 注) 1. 調査期間:平成19年8月1日~平成19年9月25日  
 2. ng(ナノグラム)=10億分の1グラム、μg(マイクログラム)=100万分の1グラム  
 3. 全国濃度範囲は、環境省が実施した環境ホルモン環境実態調査(平成10~16年度)の結果である。  
 4. 海域名の下記号は、公共用水域の地点名である。  
 5. NDとは定量下限値未満であったことを表す。

⑥ 海域底質

単位:μg/kg·dry

物質名	全国濃度範囲		定量 下限値	岩国・大 竹地先 E-D-107	徳山湾 T-D-2	徳山湾 T-D-4	油谷湾 M-D-2	仙崎湾 F-D-2	豊浦・豊 北地先 J-D-6
ポリ塩化ビフェニール類(PCB)	ND	~ 2,200	0.02	4.61	1.58	1.41	3.03	9.21	18.43
一塩化ビフェニール	ND	~ 200	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二塩化ビフェニール	ND	~ 590	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三塩化ビフェニール	ND	~ 850	0.02	ND	0.27	0.05	ND	1.1	ND
四塩化ビフェニール	ND	~ 610	0.02	0.64	0.24	0.12	0.45	0.88	1.5
五塩化ビフェニール	ND	~ 540	0.02	1.3	ND	0.11	0.22	0.59	1.2
六塩化ビフェニール	ND	~ 420	0.02	2.1	0.68	0.65	1.3	3.7	7.5
七塩化ビフェニール	ND	~ 120	0.02	0.55	0.39	0.44	0.93	2.4	6.6
八塩化ビフェニール	ND	~ 22	0.02	0.02	ND	0.04	0.13	0.54	1.5
九塩化ビフェニール	ND	~ 4.8	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	0.13
十塩化ビフェニール	ND	~ 0.93	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
トリブチルスズ	ND	~ 300	0.1	14	13	13	6.8	4.2	4.6
トリフェニルスズ	ND	~ 18	0.1	1.5	2.1	1	0.5	0.5	0.4
アルキルフェノール類									
ノニルフェノール	ND	~ 12,000	50	100	ND	ND	ND	ND	ND
4-n-オクチルフェノール	ND		5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-t-オクチルフェノール	ND	~ 170	5	ND	ND	ND	ND	ND	5
ビスフェノールA	ND	~ 350	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ベンゾ[a]ピレン	ND	~ 3,800	1	43	57	87	65	63	119
4-ニトロトルエン	ND	~ 24	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND

- 注) 1. 調査期間:平成19年8月1日~平成19年9月25日  
 2. μg(マイクログラム)=100万分の1グラム、kg·dryは乾燥重量キログラム  
 3. 全国濃度範囲は、環境省が実施した環境ホルモン環境実態調査(平成10~16年度)の結果である。  
 4. 海域名の下記号は、公共用水域の地点名である。  
 5. NDとは定量下限値未満であったことを表す。

⑦水生生物

単位:  $\mu\text{g}/\text{kg}\cdot\text{wet}$

物質名	全国濃度範囲	定量 下限値	岩国 海域	徳山 海域	宇部 海域	仙崎湾	深川湾
ポリ塩化ビフェニール類(PCB)	ND ~ 1,600	0.4	24.2	24.4	20.8	18.7	22
一塩化ビフェニール	ND	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
二塩化ビフェニール	ND ~ 74	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
三塩化ビフェニール	ND ~ 710	0.4	1.2	4.3	1.6	ND	ND
四塩化ビフェニール	ND ~ 330	0.4	7.7	6.2	6.8	1.1	0.9
五塩化ビフェニール	ND ~ 640	0.4	6	4.3	3.6	1.4	1.8
六塩化ビフェニール	ND ~ 490	0.4	7.6	7	5.7	8.1	10
七塩化ビフェニール	ND ~ 76	0.4	1.7	2.2	2.6	6.5	7.6
八塩化ビフェニール	ND ~ 7.5	0.4	ND	0.4	0.5	1.6	1.7
九塩化ビフェニール	ND ~ 0.6	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
十塩化ビフェニール	ND	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
トリブチルスズ	ND ~ 120	1	1	1.1	0.8	7.4	4.9
トリフェニルスズ	ND ~ 210	1	0.3	0.3	1.6	1.2	0.6
アルキルフェノール類							
ノニルフェノール	ND ~ 780	50	ND	ND	ND	ND	ND
4-n-オクチルフェノール	ND	5	ND	ND	ND	ND	ND
4- $\alpha$ -オクチルフェノール	ND ~ 30	5	ND	ND	ND	ND	ND
ビスフェノールA	ND ~ 15	5	ND	ND	ND	ND	ND
ベンゾ[a]ピレン	ND	1	ND	ND	ND	ND	ND
4-ニトロトルエン	ND ~ 5	1	ND	ND	ND	ND	ND

- 注) 1. 調査期間:平成19年6月27日~平成19年10月4日  
 2. ng(ナノグラム)=10億分の1グラム、kg $\cdot$ wetは湿重量キログラム  
 3. 全国濃度範囲は、環境省が実施した環境ホルモン環境実態調査(平成10~16年度)の結果である。  
 4. 県内の調査対象生物はボラである。  
 5. NDとは定量下限値未満であったことを表す。

⑧大気

単位:ng/m<sup>3</sup>

物質名	全国濃度範囲	検出 下限値	岩国市	周南市	防府市	宇部市	長門市	下関市
ヘキサクロロベンゼン	0.04 ~ 0.4	0.032	0.2	0.22	0.088	0.23	0.14	0.14
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	ND ~ 360	0.62	58	13	70	23	57	49
フタル酸ブチルベンジル	ND ~ 5.5	0.35	0.46	ND	0.4	0.52	ND	ND
フタル酸ジ-n-ブチル	ND ~ 160	0.32	150	27	102	53	31	82
フタル酸ジシクロヘキシル	ND ~ 4.9	0.56	ND	ND	ND	ND	ND	ND
フタル酸ジエチル	ND ~ 18	0.31	3.3	1.5	1.3	1.2	1.4	0.99
フタル酸ジイソニル	ND ~ 69	1.2	ND	ND	ND	9	ND	ND
ベンゾ[a]ピレン	0.021 ~ 2.4	0.0024	0.094	0.047	0.011	0.072	0.034	0.039
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	ND ~ 21	0.64	0.8	ND	0.74	0.75	ND	0.68
フタル酸ジペンチル	ND ~ 1.5	0.55	ND	ND	ND	ND	ND	ND
フタル酸ジプロピル	ND ~ 2.0	0.58	ND	ND	ND	ND	ND	ND

- 注) 1. 調査期間:平成19年8月1日~平成19年8月10日  
 2. ng(ナノグラム)=10億分の1グラム  
 3. 全国濃度範囲は、環境省が実施した環境ホルモン環境実態調査(平成10~16年度)の結果である。  
 4. NDとは検出下限値未満であったことを表す。