

## 平成20年度 内分泌攪乱化学物質(環境ホルモン)環境調査結果について

平成21年7月24日(金)  
生活環境部 環境対策課

県が実施した平成20年度の水環境中の内分泌攪乱化学物質(環境ホルモン)の調査結果を取りまとめましたので公表します。

これまでの国の調査研究の結果、魚類(メダカ)に対して内分泌攪乱作用が確認されているノニルフェノール、ビスフェノールA、4-*t*-オクチルフェノールの3物質について、水環境における実態を把握するため、調査を実施しました。

調査の結果、ノニルフェノールは全ての水域で不検出。ビスフェノールA、4-*t*-オクチルフェノールは検出されましたが、全て、魚類(メダカ)に対する影響がないと予測される濃度以下でした。

### 1 調査結果

県内の主要河川・湖沼20水域において実施した結果、ノニルフェノールは、全ての水域で不検出であった。

ビスフェノールAは19水域で検出されたが、いずれも魚類(メダカ)に対する影響がないと予想される濃度(予測無影響濃度)の1/20程度であった。

4-*t*-オクチルフェノールは9水域で検出されたが、いずれも予測無影響濃度を下回った。

表1 調査結果の概要

(単位:  $\mu\text{g/L}$ )

調査物質	調査水域数	検出水域数	調査結果	予測無影響濃度
ノニルフェノール	20	0	不検出	0.608
ビスフェノールA	20	19	不検出~0.85	24.7
4- <i>t</i> -オクチルフェノール	20	9	不検出~0.06, 0.96**	0.992

※予測無影響濃度に近い値0.96  $\mu\text{g/L}$ を検出した磯川においては、流域8地点で追加調査を実施したが、最大0.05  $\mu\text{g/L}$ といずれも低い濃度レベルであり、原因の特定には至らなかった。

表2 調査物質の主な用途

調査物質	主な用途
ノニルフェノール	界面活性剤の原料
ビスフェノールA	ポリカーボネート樹脂の原料(食器, CD)
4- <i>t</i> -オクチルフェノール	界面活性剤の原料

### 2 今後の対応

検出されたビスフェノールA及び4-*t*-オクチルフェノールについて、引き続き調査を実施していく。

## 別表 調査結果

(単位:  $\mu\text{g/L}$ )

No.	水域名	ノルフェノール		ビスフェノールA		4-tert-オクチルフェノール	
		夏季	秋季	夏季	秋季	夏季	秋季
1	塩田川	<0.1	<0.1	0.04	0.03	<0.01	<0.01
2	宮田川	<0.1	<0.1	0.08	0.26	0.01	<0.01
3	浅川	<0.1	<0.1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
4	中丸川	<0.1	<0.1	0.84	0.08	0.02	0.01
5	向堀川	<0.1	<0.1	0.19	0.57	0.02	0.02
6	磯川	<0.1	<0.1	0.30	0.44	0.96	0.17
7	下大野水路	<0.1	<0.1	0.40	0.09	0.04	0.01
8	宮戸川	<0.1	<0.1	0.05	0.06	0.01	<0.01
9	鶴戸川	<0.1	<0.1	0.06	0.11	<0.01	<0.01
10	飯沼川	<0.1	<0.1	0.10	0.17	<0.01	<0.01
11	糸繰川	<0.1	<0.1	0.57	0.85	0.06	0.01
12	中通川	<0.1	<0.1	0.05	0.03	<0.01	<0.01
13	新利根川	<0.1	<0.1	0.02	0.03	<0.01	<0.01
14	備前川	<0.1	<0.1	0.06	0.04	0.01	<0.01
15	桜川	<0.1	<0.1	0.02	0.02	<0.01	<0.01
16	境川	<0.1	<0.1	0.07	0.12	0.01	<0.01
17	巴川	<0.1	<0.1	0.01	0.02	<0.01	<0.01
18	銚田川	<0.1	<0.1	<0.01	0.08	<0.01	<0.01
19	流川	<0.1	<0.1	0.01	0.02	<0.01	<0.01
20	牛久沼	<0.1	<0.1	0.03	0.01	<0.01	<0.01
予測無影響濃度		0.608		24.7		0.992	