

環境ホルモン

4 河川水質の環境ホルモン調査結果

- (1) 調査概要
- (2) 17年度結果の概要
- (3) 経年変化

図 平成17年度 河川における環境ホルモン調査地点

4 河川水質の環境ホルモン調査結果

(1) 調査概要

本市では，市内河川における環境ホルモン（内分泌かく乱化学物質）による汚染状況を把握するため，ノニルフェノール，ビスフェノールAなど8物質について，7河川11地点で調査を行いました。（調査時期：平成17年10月）

調査項目及び各物質の使用用途は下表のとおりです。

	物 質 名	用 途
1	トリブチルスズ	船底塗料，魚網の防腐剤
2	ノニルフェノール	界面活性剤の原料
3	4-t-オクチルフェノール	界面活性剤の原料
4	ビスフェノールA	樹脂の原料
5	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	プラスチックの可塑剤
6	フタル酸ジ-n-ブチル	プラスチックの可塑剤
7	アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	プラスチックの可塑剤
8	ベンゾフェノン	医療品合成原料

(2) 17年度結果の概要

平成17年度の調査結果では，ノニルフェノールが1地点で0.2 μ g/L検出されました。その他の項目は検出されませんでした。

単位： μ g/L

調査項目 \ 調査地点	鴨 川				西高瀬川
	高 橋	出町橋	三条大橋	京川橋	上河原橋
トリブチルスズ	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001
ノニルフェノール	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.2
4-t-オクチルフェノール	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
ビスフェノールA	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
フタル酸ジ-n-ブチル	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3	< 0.3
ベンゾフェノン	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01

単位：μg/L

調査項目	高野川		有栖川	天神川	小畑川	山科川
	三宅橋	河合橋	南梅津橋	西京極橋	東川原橋	新六地藏橋
トリブチルスズ	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ノニルフェノール	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-t-オクチルフェノール	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ビスフェノール A	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
フタル酸ジ-n-ブチル	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
ベンゾフェノン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

参考) いずれの項目とも環境基準は設定されていません。

なお、ノニルフェノール、4-t-オクチルフェノール及びビスフェノール A については、魚類に影響がないとされる濃度を環境省が提案（ノニルフェノール：0.608 μg/L，4-t-オクチルフェノール：0.992 μg/L，ビスフェノール A：24.7 μg/L 又は 47 μg/L）しています。

(3) 経年変化

年 度	1 5		1 6		1 7	
物 質 名	検出地点数 調査地点数 (%)	濃度範囲 (μ g / L)	検出地点数 調査地点数 (%)	濃度範囲 (μ g / L)	検出地点数 調査地点数 (%)	濃度範囲 (μ g / L)
トリブチルスズ	0 / 1 0 (0)	<0.001	0 / 1 1 (0)	<0.001	0 / 1 1 (0)	<0.001
ノニルフェノール	1 / 1 0 (10)	<0.1~0.1	1 / 1 1 (9)	<0.1~0.6	1 / 1 1 (9)	<0.1~0.2
4-t-オクチルフェノール	0 / 1 0 (0)	<0.01	1 / 1 1 (9)	<0.01~0.01	0 / 1 1 (0)	<0.01
ビスフェノール A	0 / 1 0 (0)	<0.01	2 / 1 1 (18)	<0.01~0.05	0 / 1 1 (0)	<0.01
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	2 / 1 0 (20)	<0.3~1.5	0 / 1 1 (0)	<0.3	0 / 1 1 (0)	<0.3
フタル酸ブチルベンジル	0 / 1 0 (0)	<0.2	0 / 1 1 (0)	<0.2	—	
フタル酸ジ-n-ブチル	0 / 1 0 (0)	<0.3	0 / 1 1 (0)	<0.3	0 / 1 1 (0)	<0.3
アジピン酸ジ-2-エチルヘキシル	0 / 1 0 (0)	<0.3	0 / 1 1 (0)	<0.3	0 / 1 1 (0)	<0.3
ベンゾフェノン	2 / 1 0 (20)	<0.01~0.02	2 / 1 1 (18)	<0.01~0.02	0 / 1 1 (0)	<0.01

平成17年度 河川における環境ホルモン調査地点

