

環境ホルモン

河川水質の環境ホルモン調査結果

- 1 調査概要
- 2 19年度結果の概要
- 3 経年変化

図 平成19年度 河川における環境ホルモン調査地点

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19年9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 19年度結果の概要

平成19年度の調査結果では、ビスフェノールAとベンゾフェノンが同じ2地点で検出（ともに0.01μg/L）されました。その他の項目は検出されませんでした。

単位：μg/L

調査項目	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	<0.1
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: $\mu\text{g/L}$

調査地点 調査項目	高野川		有栖川	天神川	小畠川	山科川
	三宅橋	河合橋	梅津新橋	西京極橋	東川原橋	新六地蔵橋
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 $\mu\text{g/L}$ 、4-t-オクチルフェノール：0.992 $\mu\text{g/L}$ 、ビスフェノールA：24.7 $\mu\text{g/L}$ 又は 47 $\mu\text{g/L}$ ）しています。

3 経年変化

年 度	1 7		1 8		1 9		
	物 質 名	検出地点数 (%) 調査地点数	濃度範囲 ($\mu\text{g/L}$)	検出地点数 (%) 調査地点数	濃度範囲 ($\mu\text{g/L}$)	検出地点数 (%) 調査地点数	濃度範囲 ($\mu\text{g/L}$)
トリブチルスズ	0 / 1 (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 (9)	<0.1~0.2		0 / 1 1 (0)	<0.1	0 / 1 1 (0)	<0.1
4-t-オクチルフェノール	0 / 1 (0)	<0.01		0 / 1 1 (0)	<0.01	0 / 1 1 (0)	<0.01
ビスフェノールA	0 / 1 (0)	<0.01		3 / 1 1 (27)	<0.01~0.04	2 / 1 1 (18)	<0.01~0.01
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	0 / 1 (0)	<0.3		0 / 1 1 (0)	<0.3	0 / 1 1 (0)	<0.3
フタル酸ジ-n-ブチル	0 / 1 (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)	<0.3		0 / 1 1 (0)	<0.3	0 / 1 1 (0)	<0.3
ベンゾフェノン	0 / 1 (0)	<0.01		2 / 1 1 (18)	<0.01~0.01	2 / 1 1 (2)	<0.01~0.01

平成 19 年度 河川における環境ホルモン調査地点

