

# 広島市における洗剤残存調査結果

環境科学部

## はじめに

河川水に混入する生活排水の状況を調べる目的で、合成洗剤中の主成分である陰イオン界面活性剤 (LAS) について、河川水中の残存量を15地点で調査してきた。平成5年から平成13年までの結果を報告する。

## 方法

### 1 調査地点

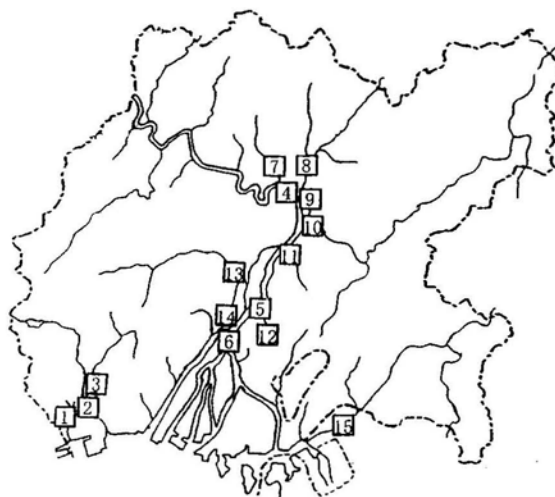
広島市内の公共用水域15地点において調査を実施した。調査地点を図1に示す。

### 2 検査方法

塩化ナトリウム共存下、メチルイソブチルケトン (MIBK) により LAS の抽出を行い、MIBK相の LAS をHPLCによって分析した。

## 結果

流量が少ない中小河川では、検出されることが多かったが、太田川など流量が多い河川では、検出されていない。また、年毎の検出量については多少の増減はあったものの大きな変化はなかった。



1 千同橋	9 根谷橋
2 泉橋	10 三篠川河口
3 石内川河口	11 落合川河口
4 太田川橋	12 戸坂川河口
5 戸坂上水道取水口	13 五軒屋
6 大芝水門	14 長束駅入口
7 灰川橋	15 日浦橋
8 帆待川河口	

図1 調査地点

表 H5年～H13年の広島市の河川における洗剤残存調査結果

地点		H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
水域名	番号 測定地点名									
岡ノ下川	1 千同橋	0.1	0.6	0.4	0.3	0.6	0.5	0.7	0.2	0.2
八幡川下流	2 泉橋	0.2	0.7	0.5	0.3	0.2	0.4	0.4	0.2	0.2
石内川	3 石内川河口	0.1	0.4	0.4	0.3	0.5	0.5	0.8	0.8	0.4
	4 太田川橋	0.1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
太田川下流	5 戸坂上水道取水口	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	6 大芝水門	N.D.	0.1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
大毛寺川	7 灰川橋	0.5	0.2	0.1	0.3	0.3	0.1	0.5	0.1	0.2
帆待川	8 帆待川河口	0.6	1.3	0.7	1.4	0.9	0.4	1.0	0.9	0.8
根谷川下流	9 根谷橋	N.D.	0.3	0.3	N.D.	N.D.	N.D.	0.1	N.D.	N.D.
三篠川	10 三篠川河口	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
落合川	11 落合川河口	N.D.	N.D.	0.1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
戸坂川	12 戸坂川河口	0.5	0.5	0.2	0.1	0.3	N.D.	0.1	0.2	0.2
安川	13 五軒屋	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	N.D.	N.D.
安川廃河川	14 長束駅入口	0.6	1.3	0.9	1.3	0.5	0.5	0.8	0.5	0.3
瀬野川	15 日浦橋	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	N.D.

N.D. : 定量限界 (0.1 mg/l) 未満