

2. 10 有機フッ素化合物の測定結果

1. 調査方法

1. 1 調査対象物質

調査対象の有機フッ素化合物は、パーフルオロカルボン酸類(PFCAs)は PFHxA(C6)及び PFOA(C8)の2種、パーフルオロアルキルスルホン酸類(PFASs)は PFOS(C8)とした。

1. 2 分析条件及び前処理

測定方法は既報¹⁾に準ずる。

1. 3 調査地点及び調査日

淀川本川8地点は2回(平成31年4月10日及び令和元年10月10日)、柴島浄水場原水及び浄水は2回(平成31年4月11日及び令和元年10月11日)とした。

2. 調査結果

2. 1 淀川本川8地点

調査結果を表-1に示す。PFOAは、すべての調査地点において検出された。PFHxAとPFOSについても、4/10の鳥飼大橋左岸を除きすべての調査地点で検出された。

2. 2 柴島浄水場原水及び浄水

調査結果を表-1に示す。調査対象物質がこれまでの調査結果同様に検出された。柴島浄水場原水における過去10年のPFHxA、PFOA及びPFOSの濃度推移を図-1に示す。3種類とも最近数年間の検出濃度に大きな変動はなく、ほぼ横ばいとなっている。

表-1 淀川本川8地点並びに柴島浄水場原水及び浄水調査結果

採水地点 項 目		定量下限値	(ng/L)											
			瀬田川(大橋)		木津川(御幸橋)		宇治川(御幸橋)		桂川(宮前橋)		柴島原水			
			4/10	10/10	4/10	10/10	4/10	10/10	4/10	10/10	4/11	10/11		
PFCAs	PFHxA	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3		
	PFOA	2	4	6	8	9	5	6	7	11	6	9		
PFASs	PFOS	1	3	3	3	2	7	3	9	16	4	3		

採水地点 項 目		定量下限値												
			枚方大橋左岸		枚方大橋右岸		鳥飼大橋左岸		鳥飼大橋右岸		柴島浄水			
			4/10	10/10	4/10	10/10	4/10	10/10	4/10	10/10	4/11	10/11		
PFCAs	PFHxA	2	4	3	2	2	<2	3	2	4	3	5		
	PFOA	2	11	11	6	7	5	10	6	9	6	11		
PFASs	PFOS	1	5	4	5	4	<1	5	2	4	3	2		

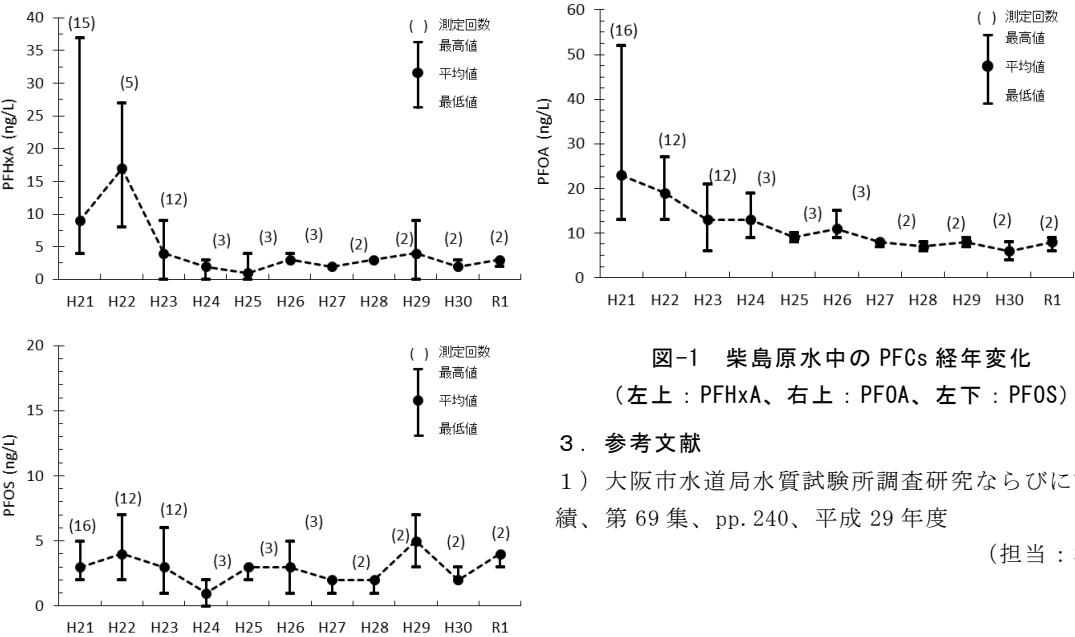


図-1 柴島原水中の PFCs 経年変化
(左上: PFHxA、右上: PFOA、左下: PFOS)

3. 参考文献

1) 大阪市水道局水質試験所調査研究ならびに試験成績、第 69 集、pp. 240、平成 29 年度
(担当: 板倉)