

6. 化学物質環境実態調査

(1) 調査の概要

神戸市では平成10年度より、人や野生生物の内分泌をかく乱し、生殖機能を阻害するなど、有害な影響を及ぼす可能性が指摘されている外因性内分泌かく乱化学物質について市域の実態を把握するため、独自に調査を行っている。

平成21年度からは、内分泌かく乱作用以外に、残留性や使用実態を考慮し、広く化学物質全般の実態把握を行うため、環境省の化学物質環境実態調査のモニタリング物質や、従来の環境ホルモン調査で検出された物質、P R T R届出で排出移動量が多かった物質等の中から選定し、調査を実施している。

平成27年度は、5物質（群）について、河川3地点で水質の調査を実施した。

(2) 調査時期、頻度

平成28年2月、年1回

(3) 調査地点

公共用水域測定地点から選定した、河川3地点（表4-6-1）

表4-6-1 化学物質環境実態調査地点（平成27年度）

	No.	調査地点名（公共用水域地点No.）
河川	①	伊 川・二越橋 (No.27)
	②	都賀川・昌平橋 (No.36)
	③	福田川・福田橋 (No.51)

(4) 調査項目及び調査方法

平成27年度は、環境省の化学物質環境実態調査でモニタリングの対象となっているPOPs（残留性有機汚染物質）群のうちディルドリン、クロルデン類、マイレックス、PFOA（パーフルオロオクタン酸）、PFOS（パーフルオロオクタンスルホン酸）の5物質（群）について調査を行った。

調査方法は、環境省化学物質環境実態調査の分析方法、「外因性内分泌攪乱化学物質調査暫定マニュアル（水質、底質、水生生物）」（平成10年10月 環境庁水質保全局水質管理課）、「要調査項目等調査マニュアル（水質、底質、水生生物）」（平成15年3月 環境省環境管理局水環境部企画課）等に基づき実施した。

表4-6-2 調査物質の概要

ヘプタクロル類	殺虫剤・シロアリ駆除剤（農薬取締法登録はS47年失効）環境省モニタリング物質。
マイレックス	海外で難燃剤・殺虫剤として使用されていたことがある。環境省モニタリング物質。
HCH類	殺虫剤（農薬取締法登録はS46年失効）。環境省モニタリング物質。
PFOA	フッ素樹脂の製造に使用。環境省モニタリング物質。
PFOS	フッ素樹脂の製造に使用。環境省モニタリング物質。
HBCD類	難燃剤等として使用。環境省モニタリング物質。

(5) 調査結果

調査結果を表4-6-3に示す。

いずれも、これまでの全国的な調査結果の範囲内であった。

表 4-6-3 化学物質環境実態調査結果（平成 27 年度）

	単位	河 川			全国調査結果※ (化学物質環境実態調査)	
		伊 川 二越橋	都賀川 昌平橋	福田川 福田橋		
ディルドリン	pg/L	100	92	230	2.1～300	
クロルデン 類	cis-クロルデン	pg/L	50	110	380	3.8～500
	trans-クロルデン	pg/L	54	90	350	3.2～470
	オキシクロルデン	pg/L	3.5	4.4	14	N.D. ～34
	cis-ノナクロル	pg/L	16	22	85	0.8～130
	trans-ノナクロル	pg/L	42	79	240	2.6～480
マイレックス	pg/L	N.D.	N.D.	0.17	N.D.～0.8	
PFOA	ng/L	26	7	13	0.19～100	
PFOS	ng/L	4	1>	18	0.020～230	

※「化学物質と環境」（環境省環境保健部環境安全課）による平成 22 年度～平成 26 年度（過去 5 年分）モニタリング調査結果より引用。