

# 化学物質環境汚染実態調査(環境省委託)

中西基晴 多田幸恵 内藤季和 大石 修

## 1 目的

化学物質による環境汚染の未然防止をはかるため、環境省(環境保健部環境安全課)が全国の自治体に委託し、環境中の化学物質の濃度レベルを調査しているものである。

## 2 方法

### (1)調査対象物質及び調査期間・調査地点

平成13年度から、調査が初期環境調査、暴露量調査、モニタリング調査の3本立てになったが、今年度も大気に関しては、暴露量調査は行われなかった。調査対象物質として指定された物質は表1に示すとおりである。初期環境調査は各自治体が測定方法を開発し、採取・分析を行なうこととなっているが、大気環境研究室では提示された9物質中、測定可能な2物質を選定した。表1に採取期間を合わせて示した。調査地点は、従来どおり市原松崎測定局である。モニタリング調査は大気環境研究室が試料採取を行い、環境省が委託している島津テクノリサーチが分析を行った。

### (2)分析方法

分析方法は平成2年度の化学物質分析法開発調査報告書に準じて行った。試料の採取時間はいずれも24時間である。以下に概略を示す。

#### ア. 初期環境調査

{ペンタクロロニトロベンゼン、別名キントゼン}: Sep-PakC18 捕集(1000L)→溶媒抽出(n-ヘキサン)→GC/MS-SIM

{2-ビニルピリジン}: CarbotrapB 捕集(30L)→加熱脱着(ATD-400)→GC/MS-SIM

#### イ. モニタリング調査

石英繊維ろ紙/ポリウレタンフォーム/活性炭フェルト(1000m<sup>3</sup>)→ソックスレー抽出→クリーンアップ→GC/MS-SIM

## 3 結果

分析した結果も表1に併せて示した。ペンタクロロニトロベンゼン(別名キントゼン)は全ての検体で不検出であった。2-ビニルピリジンについては全ての検体で検出された。検出された物質は他の測定例(前述の分析開発報告書等)と比べて、同程度か低い値であった。

表1 調査対象物質及び調査日

調査名	化学物質名	調査期間	検出数/検体数	濃度範囲 (ng/m <sup>3</sup> )
初期環境調査	ペンタクロロニトロベンゼン	2004/12/7~12/10	0/3	<0.3
	2-ビニルピリジン	2004/11/17~11/20	3/3	6.2~18
	PBDEs	測定せず		
	ヘキサブロモビフェニル	測定せず		
	N,N'-ジトリルフェニレンジアミン	測定せず		
	テトラブロモビスフェノールA	測定せず		
	臭素化フェノール	測定せず		
	1,3-ジクロロプロペン	測定せず		
モニタリング調査	1-ブロモプロパン	測定せず		
	ポリ塩化ビフェニル	夏期: 2004/9/6~9/10		
	DDT類	冬期: 2004/11/29~12/2		
	クロルデン類			
	ディルドリン			
	アルドリン			
	エンドリン			
ヘプタクロル				
ヘキサクロロベンゼン				

注) モニタリング調査の結果はまだ報告されていない。