

# 化学物質環境汚染実態調査(環境省委託)

中西基晴 鎌形香子 内藤季和 水上雅義

## 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

昨年度から、調査が3本立てになり、初期環境調査、暴露量調査、モニタリング調査という名称になったが、今年度は大気に関しては、暴露量調査はなかった。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おり、6物質中の3物質を測定し、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ロジーが分析を行った。

### (2) 分析方法

分析方法は過去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

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	トリ t-ブチルフェノール	測定せず	0/3	360 ~ 490
	HCFC類	測定せず		
	クロルピリホス	測定せず		
	トリクロロニトロメタン	H15.11.11 ~ 11.14		
	プロモメタン	H15.12.16 ~ 12.19		
	クロルデコン	測定せず		
モニタリング調査	イソプレン	H15.12.16 ~ 12.19	3/3	260 ~ 1300
	ポリ塩化ビフェニル	H15.11.19 ~ 11.20		
	DDT類	〃		
	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。

時間である。以下に概略を示す。

### ア. 初期環境調査

{トリクロロニトロメタン}

Carbosieve G 捕集(144L)→溶媒抽出 (ベンゼン)

→ GC/MS-SIM

{プロモメタン}

Carbopack B +Carboxene1000 捕集(14L)→加熱脱着

(ATD-400)→ GC/MS-SIM

{イソプレン}

Carbopack Z 捕集(2L)→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。トリクロロニトロメタン (別名クロロピクリン) は全ての検体で不検出であった。プロモメタンとイソプレ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。