

# I 昭和60年度業務概要

## 1 研究第1課（大気関係）

昭和60年度に実施した主な業務内容は次のとおりである。

### 1 浮遊粒子状物質の汚染特性調査

各種のエアースンプラーを用いて、大気中の粒子状物質を採取し、粒度分布ならびに成分分析を行った。

- これは (1) 大気中粒子状物質の物理的、化学的特性の把握
- (2) 粒子状有害物質の推移の把握
- (3) 発生源寄与率推定などを目的としている。

また、公害監視センターで測定している光散乱法による浮遊粒子状物質の相対濃度の値を重量濃度に変換するために、サイクロン式ローボリウム・エアースンプラーによる浮遊粒子状物質の測定も従来に引き続いて実施した。

### 2 固定発生源からの大気汚染物質排出量実態調査

ばいじん、窒素酸化物その他について自動計測器等を積載した発生源測定車により、工場等固定発生源における調査測定を実施した。また、清掃場における有害物質排出量調査及び硫黄酸化物対策の一環として燃料中の硫黄分調査も実施した。

### 3 炭化水素の成分及び濃度分布調査

光化学スモッグに関連する大気中の炭化水素の濃度分布調査を実施した。これは (1) 排出防止施設の効果の把握、(2) 各種炭化水素成分について光化学活性に関する基礎データの蓄積、(3) 固定発生源、移動発生源からの環境影響調査などを目的としている。

### 4 放射能調査

本市では市内に設置された原子炉周辺的环境放射能の測定を昭和36年から実施している。昭和60年度も前年に引き続いて、上水、排水、沈積物の全ベータ放射能、及び空間線量の測定を行った。

### 5 調査研究

昭和60年度における調査研究結果の報告として、第26回大気汚染学会で「川崎市における浮遊粉じん汚染の推移と特徴」「川崎市における浮遊粒子状物質中の成分組成について」「自動測定装置による大気中炭化水素の連続測定結果について」「川崎市における化学物質環境調査（Part 1）」を報告、第44回日本公衆衛生学会で「化学物質による総曝露量に関する研究(I)」を報告し、昭和61年1月 Bangkok (Thailand) で開催された Regional Workshop on Environmental Toxicity and Carcinogenesis に招待され、これまで川崎市内の大気中から検出された有害物質について報告した（本年報参照）。またこの年報では「幹線道路沿道大気中での浮遊粉じんの特徴について」「ガラスの溶融炉からの重金属の排出実態調査」「塩素化ベンゼン類の測定法とその調査

結果」等について報告する。

その他共同研究として「エアロゾル中の炭素成分分析法の精度等に関する調査」等がある。

## 6 環境庁からの受託業務

環境庁からの委託業務は市の公害行政に環元，利用できるもの，分析技術及び研究上においても有意義なものに限り，大気課を通じて受託した。昭和60年度に実施したものは次のとおりである。

- (1) 未規制大気汚染物質モニタリング実施事業（アスベスト）
- (2) 大気中化学物質に関する分析法の開発（クロルデン類）

## 7 神奈川県臨海地区大気汚染調査

神奈川県，横浜市，川崎市及び横須賀市で組織されている「神奈川県臨海地区大気汚染調査協議会」のメンバーとして行った昭和59年度の調査は次のとおりである。

### (1) 自動車排出ガス汚染分布調査

自動車専用道路を対象に防音壁設置地域及び設置されていない高架，盛土地域について窒素酸化物の濃度分布と拡散状況の調査を実施し，道路構造別の汚染の特徴について検討した。

## 2 研究第2課（水質関係）

昭和60年度に実施した主な業務内容は次のとおりである。

### 1 河川、海域の定期水質調査

- (1) 多摩川水系9地点、鶴見川水系6地点の計15地点において、毎月1回の定期水質調査
- (2) 民間に委託している河川、海域調査についてのクロスチェック

### 2 河川の洗剤調査

市内中小河川における陰イオン及び非イオン界面活性剤と蛍光増白剤の調査

### 3 河川の生物調査

昭和52年度から実施してきた生物調査結果に基づき、生物マップ「生きもので調べる川の水質」を作成

### 4 事業場排水の調査

- (1) 水質汚濁防止法に基づく特定事業場の排水調査
- (2) 排水の自主的な管理を促進するため、特定有害物質取扱い事業場を対象とする水質検査車による現場での排水分析及び指導
- (3) 東京湾の富栄養化防止対策のための事業場における窒素、リンの排出調査
- (4) 事業場におけるトリクロロエチレン等有機塩素系化学物質の排出調査

### 5 自動計測器のクロスチェック

工場、事業所の常時監視用自動計測器のクロスチェック

### 6 地下水の汚染調査

トリクロロエチレン等有機塩素系化学物質の汚染実態調査

### 7 事故および苦情に伴う調査

魚類のへい死、工場からの汚濁物質の流出等事故時における原因究明のための調査

### 8 東京湾における化学物質の汚染実態に関する調査研究

川崎港周辺における底質中のアセナフテン、アセナフチレン、フルオレン、ジベンゾフランの汚染分布状況調査

### 9 河川の底質汚染に関する調査研究

市内多摩川水系の河川底質中における重金属、窒素、リンおよびB(a)p等の汚染実態調査

## 10 環境庁からの受託業務

- (1) 東京湾川崎港内における底質中の水銀汚染実態調査
- (2) 多摩川河口および川崎港内における水質，底質，魚類中のジメチルナフタレン類，ベンゼン類等  
18種の化学物質の汚染実態調査
- (3) 工場，事業場排水中のトリクロロエチレン，テトラクロロエチレンの簡易分析法に関する研究

## 3 研究第3課（騒音・振動関係）

昭和60年度に実施した主な業務内容は次のとおりである。

### 1 都市環境騒音に係る調査研究

- (1) 開発行為の及ぼす環境騒音変動調査  
都市開発に伴う，環境騒音の変動を把握するための調査研究
- (2) 環境騒音の生活影響に係る調査研究  
日常生活における騒音に対する住民意識と環境騒音の生活影響について，市政モニターの協力を  
得て，ベランダでの環境騒音暴露量の調査研究

### 2 生活騒音対策に係る調査研究

生活騒音に係る苦情問題のうち，技術的検討を要する問題等についての調査研究

### 3 交通騒音の空間分布調査研究

交通騒音について，クレーン車を使用した空間分布の調査研究