

## 第 10 章 環境保健対策

### 第 1 環境汚染による健康影響調査

#### 1 大気汚染による住民健康影響調査

府域における大気汚染が府民の健康に及ぼす影響の実態を調査し、今後の環境保健対策を推進するための基礎資料を得ることを目的として、昭和 45 年度から大気汚染状況に即した調査手法を用いて住民健康影響調査を実施してきた。昭和 63 年度においては、三島郡島本町の島本町役場を中心に概ね 500m 以内の地域に居住する 30 歳以上の住民約 3,300 名を対象として、呼吸器症状等に関するアンケート調査及び呼吸機能検査、胸部 X 線検査、血液検査等の医学的調査を実施した。また、昭和 60 年度から保健所で実施されている 3 歳児健康診査の機会を利用して呼吸器症状、家庭内環境などについてアンケート調査を実施してきた。昭和 63 年度は、柏原市、松原市、泉南市に居住する 3 歳児約 3,100 名を対象として、アンケート調査及び身体計測等を実施した。

#### 2 生活環境汚染影響調査

一般環境より汚染レベルの高い幹線道路沿道における健康影響については、汚染物質と各個人の曝露との関係が複雑であり、いまだに確立された健康影響の調査手法がない。

そこで、沿道地域の局地汚染に係る健康影響の調査手法の確立を図ることを目的として昭和 63 年度より調査を実施した。調査地域、調査対象者は、守口市の幹線道路を含む 3 小学校区の小学生約 1,000 名とした。調査内容は、呼吸器症状、家庭内環境等についてのアンケート調査、アレルギーに関する血液検査、呼吸機能検査、フィルターバッジ型測定器による個人曝露量調査、調査地域の大气汚染の程度を細かく調べるメッシュ調査などを実施した。

#### 3 大気汚染に係る影響調査

粒子状物質や窒素酸化物等の汚染物質が共存する複合的な大気汚染が府民の健康に与える影響を把握し、今後の環境保健対策の基礎資料を得るため、昭和 61 年度から 3 か年計画により基礎医学的及び疫学的調査を実施している。基礎医学的調査は、大気汚染物質の複合的影響を把握するため窒素酸化物と粒子状物質の混合曝露を調査し、疫学的調査は、府域の大気汚染と呼吸器症状、免疫機能及び呼吸機能との関連性を明らかにするため、大気汚染状況の異なる 5 地区の学童約 3,200 名を対象として呼吸器の症状及び既往に関する調査、血清 IgE 検査及び呼吸機能検査を実施した。

## 第2 PCB等有害物質による健康影響調査等

### 1 母乳中の有機塩素系化合物及び母子健康調査

昭和62年度も昭和61年度に引き続き、母乳栄養を推進するため母乳中の有機塩素系化合物（PCB、HCB、 $\beta$ -HCH、DDT、HCE、Chlorden）の測定及び母子健康調査を実施した。その結果は表のとおりであり、母子健康調査結果をあわせ、大阪府母乳栄養推進事業検討委員会による検討の結果、母乳栄養の推進に支障がないと判断した（表2-10-1）。

表2-10-1 母乳中の有機塩素系化合物濃度測定結果（昭和62年度）

物質名	測定値
P C B	0.021ppm
H C B	1.3 ppb
$\beta$ - H C H	0.047ppm
D D T	0.004ppm
H C E	0.9 ppb
C h l o r d e n	4.3 ppb

### 2 食品・容器包装等のPCB汚染調査

厚生省では、昭和47年8月に魚介類、牛乳、乳製品、育児用粉乳、肉類、卵類及び容器包装に係るPCBの暫定的規制値を設定したが、府では、昭和46年11月から食品・容器包装等のPCB汚染調査を実施しており、昭和63年度の調査結果では暫定的規制値を超えたものはなかった（表2-10-2）。

表2-10-2 食品・容器包装等のPCB汚染調査結果（昭和63年度）  
（単位：ppm）

品名	検体数	最高値	最低値
魚介類	12	0.040	検出せず
乳製品	10	0.001	検出せず
調整粉乳（育児用）	10	検出せず	検出せず
食肉	15	0.002	検出せず
容器包装	10	0.2	検出せず

### 第3 保健所における公害保健業務

環境汚染から府民の健康を守るため、府の保健所に環境測定機器を配備し、公衆衛生の立場から環境汚染による苦情相談、地域住民の健康調査、衛生教育及び地域の環境状況の把握などを実施した（表2-10-3）。

表2-10-3 昭和63年度における公害に関する苦情相談件数

公害の種類	大汚染	気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	その他	計
昭和63年度受理件数	3	37	0	0	2	0	0	128	12	182
前年度からの繰越件数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計(A)	3	37	0	0	2	0	0	128	12	182
処理件数	関係機関へ通達・処理し	2	3	0	0	0	0	3	1	9
	調査・処理	1	34	0	2	0	0	125	11	173
	計(B)	3	37	0	2	0	0	128	12	182
昭和63年度未処理件数(A-B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※ 公害の種類については相談者の申出による。  
 ※ 発生源については大部分はし尿浄化槽に関するものである。

公害に関する衛生教育件数  
 回数 27回 延人数 671人

### 第4 アスベスト対策の検討・調整

アスベスト対策について以下の措置を行った。

- ① 吹き付けアスベストの使用状況の把握のため、昭和62年度に引き続き、昭和63年度においても、府有施設、民間施設について調査を実施した。
- ② 吹き付けアスベストの改修工事については、府立の高等学校と養護学校、社会福祉施設などの府有施設及び私立学校などにおいて実施した。
- ③ アスベストの分析を実施するため、府立公衆衛生研究所にX線回折装置を設置した。
- ④ 石綿紡織業界の事業転換円滑化のための情報収集・調査分析事業に対し、補助金の交付を行った。
- ⑤ 発生源排出抑制対策として、アスベスト製品製造工場に対して公害防除施設の設置及び適正な維持管理指導を行った。
- ⑥ アスベスト廃棄物の公共関与処分場を確保した。

アスベスト対策検討委員会並びに幹事会においては、今後も引き続き、総合的なアスベスト対策について検討・調整を図っていく。

## 第5 飲用井戸の衛生対策

府では、昭和62年7月より、厚生省通知に基づき「大阪府飲用井戸等衛生管理指導要領」を策定し、飲用井戸の衛生確保に努めている。

また、昭和63年度においては、飲用井戸の水質等の実態を把握するため、府下（大阪市、堺市、東大阪市を除く全域。）を2kmメッシュに区画し、各区画から1井戸を選定し、295井戸について水質調査（一般項目、トリクロロエチレン等3物質）を実施した。

この結果、表2-10-4のとおり、295井戸のうち一般項目で飲用不適となった井戸は255井戸（86.4%）であり、項目別では、細菌検査（大腸菌群、一般細菌）での不適率が高かった。

また、トリクロロエチレン等3物質の何れかが暫定水質基準を超過したのは、5井戸（1.7%）であり、これらを含めると295井戸のうち257井戸（87.1%）が飲用不適であった。

なお、トリクロロエチレン等が暫定水質基準を超過した井戸の周辺地域においてこれら物質を使用している工場・事業場への立ち入り調査及び飲用井戸の水質調査などにより汚染原因及び汚染範囲の解明を図るとともに、飲用井戸所有者に対する指導・啓発を行った。

表2-10-4 飲用井戸水質検討結果（昭和63年度）

一般項目

項目	平均値	最大値	最小値	基準超過数	水質基準
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4.11	37.0	0.0	28	10 mg/l
塩素イオン	28.46	119.0	3.5	0	200 mg/l
過マンガン酸カリウム消費量	2.47	15.4	0.2	4	10 mg/l
pH値	6.43	8.0	5.0	23	5.8~8.6
臭気、味	-	-	-	8	異常なし
色度	3.50	320.0	0.0	21	5度
濁度	0.91	50.0	0.0	23	2度
鉄	0.16	9.7	0.0	16	0.3 mg/l
マンガン	0.05	2.5	0.0	14	0.3 mg/l
カルシウム、マグネシウム等	95.41	430.0	9.0	2	300 mg/l
一般細菌	56	50000	0	72	100 個
大腸菌群	-	(+)	(-)	238	検出しない
飲用不適井戸数				255	

トリクロロエチレン等

項目	平均値	最大値	最小値	基準超過数	水質基準
トリクロロエチレン	0.0005	0.058	0.000	2	0.03mg/l
テトラクロロエチレン	0.0010	0.116	0.000	5	0.01mg/l
1,1,1-トリクロロエタン	0.0027	0.732	0.000	1	0.3 mg/l
飲用不適井戸数(トリクロロエチレン等3物質何れかが基準を超過した井戸)				5	