

## 第10章 環境保健対策

### 第1節 保健対策

#### 第1 大気汚染による健康影響調査等

##### 1 大気汚染による住民の健康影響調査

大気汚染による環境汚染が人の健康に対して、どのような影響を及ぼしているかの実態を疫学的に調査し、今後の環境保健行政を推進するための基礎資料を得ることを目的として次の調査を実施した。

調査は、府下で環境汚染の著しいと考えられる地区並びに今後汚染が進行すると予想される地区のうち、昭和48年度からの継続事業として、守口市、東大阪市（うち枚岡保健所管内のみ）及び泉大津市の3市の地区において実施するとともに、新たに東大阪市（うち布施保健所管内のみ）を加え、40才以上の住民を対象に呼吸器に関する医学的調査を実施した。このうち、昭和49年度で調査が終了した守口市の調査結果は、表3-10-1に示すとおり慢性気管支炎の有症率は、男6.5%、女2.8%、男女合わせて4.5%であった。

表3-10-1 住民健康調査結果

年度	地区	アンケート調査		慢性気管支炎有症率(%)		
		対象(人)	回収率(%)	男	女	計
昭45～47	豊中市(南部)	11,436	90.3	12.3	6.5	9.1
45～47	高石市(全域)	16,483	74.4	8.2	4.3	6.1
46～48	吹田市(南部)	17,642	88.3	7.9	3.5	5.4
46～49	守口市(全域)	18,482	81.6	6.5	2.8	4.5

##### 2 光化学大気汚染による健康調査

光化学反応による大気汚染(光化学オキシダント)により、特に集団的に被害の訴えが生じる傾向のある学校の生徒を対象に、環境条件と健康被害との関係を究

明するための資料を得ることを目的として、環境庁の委託により疫学的、臨床医学的健康調査を次のとおり実施した。

(1) 調査対象

健康調査は、過去に光化学オキシダントによると考えられる重症被害のあった高石市立高石中学校1年及び2年の生徒 656名と、府下で大気汚染が比較的進行していると考えられる守口市立庭窪中学校1年及び2年の生徒 561名の計 1,217名を対象とした。

(2) 調査内容

調査は、疫学調査として健康日誌による自覚症状調査及び起立性調節障害調査を実施した。また、臨床医学的調査については、呼吸器科、循環器科、眼科、耳鼻咽喉科及び神経科による検診並びにハーバードステップテストによる体力測定を実施した。

(3) 調査期間

臨床医学的調査は、いわゆる光化学大気汚染のシーズン前(4月)、シーズン中(7月)及びシーズン後(11月)の3回にわたって実施した。また、疫学調査については、5月7日から7月20日まで実施した。

### 3 複合大気汚染による健康影響調査

大気汚染の態様と人体影響との関連性のは握、汚染の態様に即応した地域的健康管理体制の確立と今後予測される汚染物質による影響等に関する基礎資料を得ることを目的に、環境庁の委託により昭和45年度から地区医師会の協力を得て、布施保健所、富田林保健所、府立成人病センター及び府公害監視センターによって調査班を組織し、次のとおり調査を実施した。

(1) 調査対象地区

汚染地区：東大阪市太平寺地区

対照地区：南河内郡太子町字山田地区

(2) 調査対象者

調査は、1地区について30才台、40才台、50才台、60才以上の女子及び60才以上の男子各100名ずつ計500名を、5カ年間の追跡調査対象者として選定の上実施した。

(3) 調査項目

ア 環境汚染の測定項目等は次表のとおりである。

測定項目		測定方法等
汚染物質等	硫黄酸化物	導電率法、二酸化鉛法
	窒素酸化物	ザルツマン法
	一酸化炭素	非分散型赤外吸収法
	降下ばいじん	ダストジャー法
	浮遊粉じん	ハイボリューム・エア・サンプラー
天候・降雨量・風向・風速・温度・湿度		

イ 医学的検査項目は、問診(BMRC問診表による)、身体計測、臨床一般検査、肺機能検査、胸部X線検査、尿糖、尿蛋白及び尿中金属である。

#### 4 ばい煙等による健康影響調査

大気汚染の学童に対する影響調査、動物実験による生体影響調査及び複合大気汚染に係るデータ解析について、昭和49年度から3カ年計画で次のとおり継続して調査研究を実施することとしている。

##### (1) 学童に対する影響調査

大気汚染が学童の成長に与える影響、気道系への影響並びに学童の疾患罹患に与える影響を明らかにすることを目的として、大阪市西淀川区、羽曳野市及び河内長野市の3地区の学童を対象として、呼吸機能検査、咽頭常在菌の検索、音声機能検査、身体計測及び欠席状況の調査等を実施した。

##### (2) 動物実験

複合大気汚染による生体影響を解明するため、自動車排出ガスによって比較的高濃度の汚染が生じている地区において、マウスを使った野外ばく露実験を行い、血液学的、生化学的及び病理組織学的な所見等について種々検討した。

##### (3) 複合大気汚染に係るデータ解析

道路周辺部における自動車排出ガスの影響及び複合大気汚染の健康に与える影響の指標を得ることを目的として、府が過去に行った慢性気管支炎の疫学調査(前掲)の資料を整理、解析した。

昭和49年度においては、吹田市南部地区及び豊中市南部地区について行った。

## 第2 PCB等有害物質による住民の健康影響調査等

### 1 PCB汚染対策

#### (1) 豊中市におけるPCB汚染による住民の健康影響調査

豊中市稲津町の松下電器産業株式会社進相コンデンサー工場の排水口に直結する池の底でいからPCBが検出されたため、池から出ている用水路の水をかんがい用として利水し、農耕に従事していた住民178名を対象とし、昭和47年5月に健康調査を実施した。しかし、PCBによる影響は1回限りの調査結果では判定しがたいため、同年9月、このうちの66名について再調査を行い、更に昭和48年7月には、血中トリグリセライド値が正常範囲を超える者などについて追跡調査を実施した。その結果、いずれもカネミ油症のようなPCB中毒の疑いがある症例は認められなかった。

昭和49年度における調査は、昭和48年度に引き続き、昭和49年7月に経過観察者及び追跡調査未受診者を対象として検診を実施したところ、16名が受診したので、個々の自覚症状、診察所見及び臨床検査の結果等について検討した。その結果、今回もカネミ油症のような中毒症状の疑いがある症例は認められなかった。

#### (2) 水道水源のPCB調査

水道水源として利用されている河川の表流水、底でい及び水道水についてPCB調査を実施した結果は表3-10-2に示すとおりであり、表流水及び水道水からPCBは検出されなかった。

表3-10-2 PCB環境汚染状況調査結果（昭和49年度）

区 分	検体種別	検体数	検査結果
水道水源として 利用している河川	表流水	22	不 検 出
	底  で  い	64	不検出～2.96 ppm
水 道 水	給 水	22	不 検 出

#### (3) PCB生態影響調査

昭和47年2月、母乳からPCBが検出されたことを契機としてその人体に対

する影響を解明するため、昭和47年度から府立公衆衛生研究所において生態影響調査を実施している。

動物実験における母仔影響については、カネミ油症の原因であるKC-400を、週1回の割合で5週間継続してマウスに経口投与した結果、妊娠期間中は、胎仔への移行は少ないが、出産後、母乳を介しての乳仔への移行が著しいこと、離乳後は急速に減少することが明らかになった。

更に現在、人の母乳から検出されるKC-500並びにKC-600についても調査を実施し、検討を進めている。

## 2 有害物質による健康影響調査

有害金属の生体における常在値を把握し、汚染物質による健康影響の予測及び健康被害の未然防止について必要な基礎資料を得るため、府下の住民(2地区102名)を対象に、血液中のマンガン及びヒ素の含有量の測定を実施した。

## 3 マンガン粉じんによる住民の健康影響調査

大東市浜町にある植田満庵製錬所(昭和49年10月廃業)によるマンガン粉じん公害に係る第2次住民健康影響調査を昭和49年12月に実施した。調査内容は、神経学的検査を中心としたものであり、住民50名が受診した。

## 第3 保健所における公害保健対策

昭和48年度までに府下の18保健所に公害担当職員を配置してきたが、昭和49年度には、更に和泉、貝塚、狭山及び尾崎の4保健所に公害担当職員を配置するとともに、環境測定用機器を整備して、保健所における公害保健対策の実施体制を整備した。

これらの保健所では、公衆衛生の立場から、公害に係る苦情相談、健康調査及び公害に関する衛生教育活動等の公害保健対策業務を実施した。

## 第2節 公害健康被害救済制度等

### 1 公害健康被害補償制度の実施

「公害健康被害補償法」(昭和48年法律第111号。以下「被害補償法」という)は、従来の「公害に係る健康被害の救済に関する特別措置法」(昭和44年法律第90号。以下「公害健康被害救済特別措置法」という)に替るものとして、昭和48年10月に制定され、昭和49年9月1日から施行されている(表3-10-3)。被害補償法は、大気の汚染又は水質の汚濁の影響による健康被害者に対し、その損害をてん補す

るための補償給付を行うとともに、被害者の福祉に必要な事業を実施することにより、被害者の迅速、かつ、公正な保護を図ることを目的としている。

府下における本制度の対象地域は、既に公害健康被害救済特別措置法に基づき救済対象地域に指定されていた大阪市西淀川区（昭和44年12月指定）、豊中市南部地域（昭和48年2月指定）及び堺市西部地域（昭和48年8月指定）の3地域のほか、昭和49年11月30日に追加指定された大阪市西部及び吹田市南部の5地域である。

本制度の対象となる公害の影響による健康被害としての疾病は、大気汚染による慢性気管支炎、気管支ぜん息、ぜん息性気管支炎及び肺気腫並びにこれらの続発症であり、これらの疾病患者のうち被害補償法に定められているばく露要件（一定期間以上居住、通勤等をしていること）を満たしている者が、本制度の対象者として各指定地域の市長により認定されることとなっている。

昭和50年3月31日現在における認定患者総数は、6,260名で、その指定地域別及び疾病別の内訳は、表3-10-4及び表3-10-5のとおりである。

## 2 公害病認定患者死亡見舞金の支給

府では、昭和48年4月に大阪府公害病認定患者死亡見舞金支給要綱（それ以前の死亡者にも適用）を定め、公害健康被害救済制度による認定者の死亡に際して、その遺族に対し弔慰の意を表すため見舞金（5万円）を支給することとしており、昭和49年度は58名の死亡者の遺族に対し支給した。

## 3 西淀川区公害医療センター建設整備事業に対する補助

西淀川区公害医療センターは、社団法人西淀川区医師会によって、公害による健康被害者を対象とする検査及び患者の入院収容のための施設として、大阪市西淀川区に建設整備されたものであり、約2億円の経費をもって昭和50年3月に完成した。

府は、この事業を促進するため、昭和49年度において8,000万円の補助金を交付した。

表3-10-3 従来の救済制度と公害健康被害補償制度の比較

事 項	従 来 の 救 済 制 度	公 害 健 康 被 害 補 償 制 度
制 度 の 性 格	原因者から損害賠償を受けるまでの間の応急的な行政上の特別措置であり、社会保障的性格が加味された制度である	民事責任を踏まえた損害をてん補する制度としての性格を有する
制 度 の 対 象	大気汚染又は水質汚濁による健康被害としての疾患（相当範囲にわたる汚染によるもの）	左に同じ
認 定 (因果関係の考え方)	大気汚染等の影響によるものである旨の認定を行う	第1種地域に係る疾患（閉そく性呼吸器疾患）については、因果関係ありとみなすための制度的取り決めとして、指定地域、ばく露要件等の要件を導入し、指定疾病に該当しているかどうかを認定する
給 付 の 種 類	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 医療費(自己負担分のみ)</li> <li>② 医療手当(月額4,000円～7,000円)</li> <li>③ 介護手当(月額5,000円～10,000円)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○補償給付（健保等で負担していた分も含む）</li> <li>① 医療費</li> <li>② 障害保障費</li> <li>③ 遺族補償費</li> <li>④ 遺族保障一時金</li> <li>⑤ 児童補償手当</li> <li>⑥ 療養手当</li> <li>⑦ 葬祭料</li> <li>○公害保健福祉事業</li> </ul>
支 給 制 限	上記給付には収入による支給制限がある (前年度所得税の額71,070円)	収入等による支給制限はない

事 項	従 来 の 救 済 制 度	公 害 健 康 被 害 補 償 制 度
財 源	<p>① 給付に要する費用 公害対策協力財団(企業) .....<math>\frac{1}{2}</math></p> <p>国.....<math>\frac{1}{8}</math> 府県.....<math>\frac{1}{8}</math> 政令市.....<math>\frac{1}{8}</math></p> <p>(注) 府県が実施機関である場合 財団<math>\frac{1}{2}</math> 国<math>\frac{1}{4}</math> 府県<math>\frac{1}{4}</math></p> <p>② 事務費 国.....<math>\frac{1}{3}</math> 府県.....<math>\frac{1}{3}</math> 政令市.....<math>\frac{1}{3}</math></p> <p>(注) 府県が実施機関である場合 国<math>\frac{1}{2}</math> 府県<math>\frac{1}{2}</math></p>	<p>① 給付に要する費用については全額汚染原因者負担</p> <p>② 公害保健福祉事業費 国.....<math>\frac{1}{4}</math> 府県又は政令市.....<math>\frac{1}{4}</math> 原因者.....<math>\frac{1}{2}</math></p> <p>③ 給付事務費 国.....<math>\frac{1}{2}</math> 府県又は政令市.....<math>\frac{1}{2}</math></p> <p>④ 徴収事務費 汚染原因者負担 ただし、 国が予算の範囲内で補助</p>
徴 収 方 法	公害対策協力財団が任意に徴収する	汚染に対する寄与の程度に応じて公害健康被害補償協会が強制的に徴収する



表3-10-4 指定地域別公害健康被害者認定状況

(昭和50年3月31日現在)

指定地域		指定年月日	認定者数 (人)			
			手帳返還者数		現在 認定者数	合計
			治癒者数	死亡者数		
大阪市 西部地域	西淀川区	昭44.12.27	256	137	3,463	3,856
	その他の地域	49.11.30	0	4	1,612	1,616
	計		256	141	5,075	5,472
豊南	中部 市域	48.2.1	4	8	279	291
堺西	部地 市域	48.8.1	2	25	838	865
吹南	田部 市域	49.11.30	0	3	68	71
合計			262	177	6,260	6,699

表3-10-5 指定疾病別認定者数 (現在認定者数)

(昭和50年3月31日現在)

指定疾病	大阪市 西部地域	豊中市 南部地域	堺市 西部地域	吹田市 南部地域	合計
慢性気管支炎	1,508 <sup>人</sup>	35 <sup>人</sup>	412 <sup>人</sup>	31 <sup>人</sup>	1,986 <sup>人</sup>
気管支ぜん息	1,526	183	249	26	1,984
ぜん息性気管支炎	1,925	48	104	11	2,088
肺気しゅ	116	13	73	0	202
続発症	0	0	0	0	0
合計	5,075	279	838	68	6,260