

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、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57年度においては、大気汚染状況が相対的に異なる大気汚染測定局（守口保健所、富田林保健所）の周辺地区に居住する30才以上の住民約5,200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。

2 生活環境汚染影響調査

窒素酸化物等の大気汚染による府民の健康影響を把握し、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57年5月から11月にかけて家庭の主婦を対象として、家庭内の喫煙や暖房等の生活環境に関するアンケート調査及びフィルターバッジ型測定器による暴露量調査からなる大気汚染物質個人暴露量調査を府下6地区（豊中、寝屋川、東大阪市東部及び西部、貝塚、泉佐野地区）において実施した。

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55年度から3カ年計画により次の調査を実施した。

(1) 基礎医学的調査

窒素酸化物等のガス状物質と粒子状物質の単独あるいは複合暴露による生体影響を把握するため、モルモット、マウス等の小動物を用いて喘息性感作に関する室内動物暴露実験を実施するとともに、自動車道沿道における屋外動物暴露実験を行った。

(2) 疫学的調査

府域の大気汚染と学童の呼吸器症状、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4地区の学童約4,000名を対象として呼吸器の現症及び既往に関する調査、免疫機能としての血清IgE検査並びに呼吸機能検査を実施した。

4 大気汚染健康影響調査（環境庁委託）

窒素酸化物等の大気汚染物質濃度と地域住民の健康との関係について現況の環境濃度レベルにおいて疫学的手法を用いて調査し、大気保全行政の基礎資料を得るため、東大阪市西部地域の小学生約2,300名とその家族約4,000名を対象として、呼吸器症状に関する質問票調査、フローボリュームカーブレコーダによる呼吸機能検査、パッシブ型NO₂簡易測定器による暴露量調査等を実施した。

第2 PCB等有害物質による健康影響調査等

1 母乳のPCB汚染の推移と母子健康影響調査

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、その汚染レベルを明らかにし、今後のPCB汚染対策に資する目的で、毎年100名以上の出産後約2カ月の授乳婦を対象に、母乳中及び血液中のPCB濃度の測定並びに母子の健康調査、乳児の追跡健康調査を実施してきた。

その結果、母乳及び血液中PCB濃度は、各年度間の数値に有意差はなく横ばいの状態を示している（表2-10-1）。また、同一人物の血液中PCB濃度についても追跡調査したが、横ばいの状態であった。母子の健康調査及び乳児の追跡健康調査からも特にPCBによると思われる異常は認められなかった。

以上の結果並びに府立公衆衛生研究所における動物実験の成績等を検討した結果から、大阪府公害健康調査専門委員会議PCB小委員会は、母乳による育児を推進してさしつかえないものと判断している。

表2-10-1 母乳及び血液中のPCB濃度平均の推移

区分	実施年度										
	昭48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	
対象者数 (件)	123	119	113	100	101	100	104	102	102	100	
母乳中PCB濃度平均値 (ppm)	0.038	0.040	0.036	0.033	0.039	0.035	0.033	0.028	0.031	0.026	
血液中PCB濃度平均値 (ppb)	3.5	3.8 (117件)	3.7	3.3	3.1	3.1	3.0	2.6	2.7	2.7	

(注) 昭和49年度の血液中のPCB濃度平均値は、()内の対象者数の平均値である。

2 食品・容器包装等中の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・容器包装等中のPCB汚染調査を実施しており、昭和57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・容器包装等中のPCB汚染調査結果（昭和57年度）

（単位：ppm）

品名	検体数	最高値	最低値
魚介類	12	0.033	0.001
乳製品	10	0.004	検出せず
調整粉乳(育児用)	10	0.001	検出せず
食肉	10	0.006	検出せず
容器・包装	10	検出せず	検出せず

第3 保健所における公害保健対策

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、保健所における公害保健業務体制を整備している。また、公衆衛生の立場から環境汚染に係る苦情相談、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。