

전국적으로 도시화가 진전됨에 따라 아파트, 사무실 등 실내공간에서 생활하는 시간이 하루의 90%를 넘어서고 있어 실내 공간의 환경관리가 건강관리의 중요 요소로 등장하고 있으며, 저출산 고령화가 심화되면서 취약한 노년층 인구의 증가와 함께 과보호를 받는 어린이 인구는 증가하고 있어 면역력 약화에 따른 질환 및 만성질환의 이환 가능성이 환경보건 분야의 새로운 과제로 등장하고 있다.

환경복지 구현을 위한 환경보건정책 방향



이지윤 | 환경부 환경보건정책과장

전북대학교 화학과, 서울대학교 보건대학원 보건학 석사, 영국 러프브러대학 환경공학 석사(수질관리 전공), 서울대학교 환경대학원 박사과정 수료
'83.8 ~ '08.5 : 환경청 서울환경측정관리사무소, 환경처 서울지방청, 환경처 서울소음진동과, 환경부 자연생태과, 정책총괄과, 군부대환경관리대책팀장, 국립환경인력개발원 교육혁신기획과장, 환경부 화학물질관리과장 등 역임
tel. 02-2110-6961 | jeeyoon@korea.kr

수용체와 건강 중심의 패러다임

환경부는 아토피피부염, 비염, 천식 등 환경오염이 주요 인이 되는 환경성질환이 증가하고 석면, 라돈, 기후변화 등 새로운 건강위험 요인이 나타나면서 종전 오염원과 매체관리 중심의 환경정책에 한계가 있음을 깨닫고 2000년대 초반 수용체와 건강 중심의 환경정책으로 패러다임을 전환하였다.

환경부 정책 및 업무에 “환경보건(Environmental Health)”이란 용어가 등장한 것은 불과 10년도 되지 않았다. 2004년 3월 ‘환경보건정책과’가 설립되면서 비로소 환경보건업무를 추진할 수 있는 체계가 마련되었다. 당시 ‘환경보건정책과’를 얘기하면 많은 사람들이 ‘환경복원정책과’로 알아듣는 해프닝이 많았는데 불과 짧은 기간동안 환경보건정책은 환경부의 선두 업무로 자리 잡게 되었다. 이러한 변화는 환경보건정책이 LOHAS(Lifestyles of Health and Sustainability) 생활양식의 확산과 함께 국민들의 정책 수요를 반영하는 생활공감 정책을 수행했기 때문이라 생각한다.

환경보건정책은 사람과 생태계를 중심으로 하여 영향을 미칠 수 있는 자연환경과 생활환경, 모든 측면에 중점을 둔 공공보건정책의 한 분야라 할 수 있다. 따라서 그간 환경정책의 접근방법이 사건중심의 접근이며, 사후처리 관점이었던 것이 통합적, 전략적 접근을 통해 사전감시 및 위해성평가 관점에서 업무를 추진하고 있다.

환경보건정책을 크게 나뉘면 어린이 환경보건정책과, 환경성질환의 예방·관리정책으로 나눌 수 있다.



유해환경으로부터 민감한 어린이 건강 보호

최근 어린이용품 등에서 ‘환경호르몬’ 등 유해물질이 검출되고, 보육시설, 유치원, 놀이터 등 어린이활동공간에서도 폼알데하이드, 중금속, 해충 등이 발견되고 있어 환경오염에 민감한 어린이들의 건강 문제가 대두되고 있다. 어린이는 체중이 작고 성장단계에 있어 어른보다 유해물질에 훨씬 민감하여 유해물질 노출시 그 피해가 클 뿐 아니라 성장에 영향을 미치는 등 장기적 영향을 초래할 수 있어 건강보호에 세심한 관심을 가져야 할 대상이다. 따라서 유해물질이 주로 노출되는 경로인 장난감, 학용품 등 어린이용품과 어린이들이 하루 대부분을 생활하는 보육실, 교실, 놀이터에 대한 환경유해인자 관리 강화가 필요하다.

환경부는 유해물질로부터 어린이 건강을 체계적으로 보호하기 위해 지난 2011년 「환경보건법」을 개정하여 어린이 건강에 영향을 주는 환경유해인자를 어린이 용도로 사용하거나 판매하는 것을 제한 또는 금지하는 제도를 마련하였다. 이에 따라 환경유해인자별 위해성 기준을 설정하고 환경유해인자가 어린이가 주로 사용하거나 접촉하는 장난감, 문구용품에 기준을 초과하여 사용될 경우 판매금지·제품회수 명령을 내릴 수 있게 되었다. 환경유해인자는 현재 135종이 고시되어 있으며, 이를 연차적으로 평가하여 우선 프탈레이트 2종(DINP, DNOP) 및 트리브틸주석(TBT), 노닐페놀에 대한 사용제한 기준을 지난 9월 27일 고시한 바 있다.

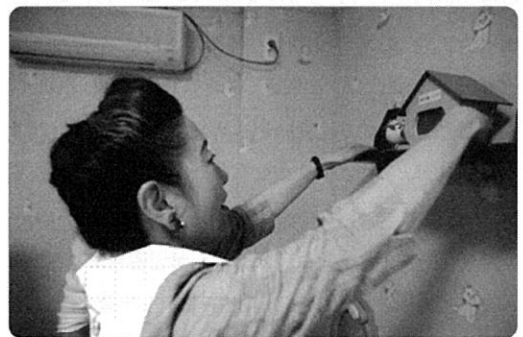
또한, 어린이들이 생활하는 활동공간의 환경안전관리를 위해 보육실, 유치원·초등학교 교실, 놀이터에 적용하는 환경안전관리기준을 2009년 3월 마련하여 이후 신설되는 시설에 대해서는 기준을 준수하도록 지도·단속하고 있다. 한편, 2009년 3월 이전에 설립된 시설은 2006년 1월부터 기준을 적용할 예정이나, 이 시설이 11만개에 이르고 있어 제도 시행 전 자가관리를 유도하기 위해 환경안전진단을 원하는 시설에 대해 무료로 안전진단사업을 추진하고 있다. 금년도에는 총 1천 개소를 진단하고, 내년에는 1,600개소로 확대할 계획이다.

안전진단결과, 기준을 초과한 시설 중 영세시설에 대해 시범적으로 친환경 도배·장판으로 교체, 환기시설 설치 등 개선사업을 실시한 결과, 총부유세균, 폼알데하이드, 총유기탄소(TVOC), 이산화탄소 농도가 45~85% 수준으로 개선된 것을 확인할 수 있었다. 환경부는 보다 적극적으로 어린이 건강을 위한 환경개선을 위해 관계부처, 어린이 교육기관, 민간단체와 함께 ‘어린이 환경보건 TF’를 구성하여 운영하며 TF 활동을 통해 다양한 아이디어 개발과 교육·홍보사업을 추진하고 있다. 특히, 이산화탄소 측정 센서를 장착한 ‘어린이 건강지킴이 카나리아[이산화탄소 실내기준 1000ppm 초과시 카나리아가 울어서 경고]’를 개발하여 유치원과 어린이 집에 보급함으로써 어린이들의 눈과 귀로 실내 환경을 확인하고 스스로 환기하도록 하는 건강한 생활습관 교육을 추진하고 있다.

< 차관님, 어린이집과 유치원에 카나리아 전달 >



< 장관님, 어린이집 방문, 카나리아 달아주기 >



금년 6월에는 보다 체계적·효율적인 어린이활동공간 관리를 위해 환경부가 주관하여 어린이활동공간 관리 관계부처인 행정안전부, 교육과학기술부, 보건복지부간 융합 행정 추진을 위한 MOU를 체결하고, 각 부처별 상이한 활동공간 관리기준의 일원화 추진 및 관련된 문제해결을 위해 공동으로 대응·노력해 나갈 발판을 마련하였다.

국민건강 보호를 위한 환경성질환 예방·관리

「환경보건법」의 목적은 '환경오염과 유해화학물질 등이 국민건강 및 생태계에 미치는 영향 및 피해를 조사·규명하고 감시하여 국민건강에 대한 위협을 예방하고 이를 줄이기 위한 대책을 마련'하는 것이다. 즉, 환경오염으로 인해 나타나는 질환인 환경성질환을 예방하고 관리하기 위해 '국민환경보건 기초조사' 및 '취약계층·지역 건강영향조사'를 추진하고 있다. 이를 통해 국민들의 생활환경과 건강과의 상관성을 규명하기 위해 노력하고, 어린이, 노인, 임산부 등 환경유해인자의 노출에 민감한 계층 및 산업단지, 폐광지역 등 환경유해인자로 인한 건강영향의 우려가 큰 지역에 거주하는 주민에 대해 환경유해인자가 건강에 미치는 영향을 지속적으로 조사·평가하고 있다.

'국민환경보건 기초조사'는 2005년부터 전국 단위의 국민을 대상으로 생체모니터링 사업을 시범적으로 시작한 이후, 2009년부터는 사업을 개선하여 3년 단위로 실시하고 있다. 2009년부터 2011년까지 시행된 제1기 조사에서는 전국 만 19세 이상 성인 6,311명을 대상으로 혈액 및 요 중 중금속 5종(수은, 납, 망간, 카드뮴, 비소)과 요 중 유기화합물 11종(PAHs, 프탈레이트, VOCs, 비스페놀A, 농약류, 담배연기) 등 총 16종이 조사되었다. 국내 최초의 국민환경보건 기초조사 결과, 조사대상 약 70%에서 화학물질 16종이 모두 검출되었으며, 혈액 중 수은, 소변 중 카드뮴의 농도 평균치는 외국보다 높은 수준으로 나타났다. 국민환경보건기초조사는 우리나라 국민의 인체 내 유해물질 노출수준의 공간적 분포 및 노출요인을 조사해 환경보건정책 수립을

위한 기초자료로 사용하기 위해 실시되며, 2012년부터 2차 기초조사에 착수하였다.

'취약지역 건강영향조사'는 폐금속광산지역, 석회석광산지역 등 환경오염 우려가 있는 지역의 주민에 대해 추진되고 있다. 그간 폐금속광산 주변지역 중 토양오염 우려지역 37개소, (구)장항제련소 주변지역, 81개 석회석광산 및 11개 시멘트공장 밀집지역 주민에 대한 건강영향조사를 실시한 결과, 영월, 제천, 단양의 시멘트공장 주변 주민들이 미세먼지로 인한 호흡기질환 문제가 있음을 확인할 수 있었다. 특히, 비직업성 진폐환자가 발견되어 분진에 의한 건강영향이 있는 것으로 평가되었다. 환경부는 금년 4월 강원대학교병원을 호흡기질환 환경보건센터로 지정하고 영향이 나타난 주민들에 대한 지속적인 건강검진 및 건강관리를 위한 교육 등을 통해 사후관리를 추진하고 있다.

또한, 영유아, 어린이 등 '취약계층에 대한 건강영향조사'의 일환으로 그간 '어린이환경보건사업(CHEER, 2005년~)'과 산모와 출생 영유아를 대상으로 환경노출에 의한 건강영향을 조사하는 '산모·영유아 코호트사업(MOCEH, 2006~2011)'을 추진하였다. 이 조사를 통해 중금속, 내분비계장애(추정)물질 및 환경성질환으로부터 어린이 건강보호를 위한 "어린이의 환경노출 저감을 위한 생활지침서"를 제시하였다. 향후에는 어린이, 청소년을 모두 포함하는 전국적 어린이 환경보건실태조사로 전환할 계획이며, 금년에는 모든 학령기를 포함하는 전국적 대표성이 있는 조사체계 구축하기 위하여 국민환경보건기초조사에 포함시키는 방안에 대한 시범연구를 진행하고 있다.



환경보건서비스 강화로 환경복지정책 선도

전국적으로 도시화가 진전됨에 따라 아파트, 사무실 등 실내공간에서 생활하는 시간이 하루의 90%를 넘어서고 있어 실내공간의 환경관리가 건강관리의 중요 요소로 등장하고 있으며, 저출산·고령화가 심화되면서 취약한 노년층 인구의 증가와 함께 과보호를 받는 어린이 인구는 증가하고 있어 면역력 약화에 따른 질환 및 만성 질환의 이환(罹患) 가능성이 환경보건 분야의 새로운 과제로 등장하고 있다. 또한, 폭염·폭설, 집중호우 등 기후변동성 증가에 따른 직접적 피해와 함께 모기, 박테리아, 오존 등 질병 매개체 증가가 전망되어 기후변화에 따른 건강영향이 큰 이슈로 제기되고 있다. 아울러 화학물질의 제조·사용량과 종류가 증가하면서 가슴기 살균제 사망 사고 등과 같이 위해성이 확인되지 않은 유해물질에 의한 위협으로부터 국민건강을 보호할 수 있는 환경보건정책 개발이 요구되고 있다.

이에 따라 환경부는 그간 유해물질 확인과 환경보건 감시체계 구축 중심으로 발전시켜온 환경보건정책을 진일보하여 생활환경 진단을 통한 유해물질 차단 등 생활 속에서 적극적으로 건강을 지킬 수 있도록 환경보건 서비스를 강화하고자 한다. 이를 위해 라돈, 석면 등 생활 환경 가운데 노출될 수 있는 유해물질을 적극 관리함과 동시에 소음·진동, 빛 공해 등 생활주변의 환경불편 요인을 발굴하여 국민들이 체감하는 건강 개선 효과를 증진하는 환경보건정책을 추진할 계획이다. 또한, 최근 기후변화로 잦아지는 폭우 등에 의한 생활환경 훼손 및

건강 피해가 저소득층 가구에서 가중되고 있음을 고려하여 침수지역 실내공기질 진단 및 주민건강검진 등 사회안전망 차원의 환경보건서비스를 강화해 나가고자 한다. 이를 통해 환경오염 피해를 직접 받게 되는 취약 지역·취약계층의 환경권을 실질적으로 보장할 수 있는 환경복지 개념의 환경보건정책을 추진하게 될 것으로 기대한다.

환경부는 환경약자가 소외되지 않도록 모든 국민이 기본적인 환경보건서비스를 받고 건강하게 생활할 수 있는 환경보건정책 추진함으로써 국민소득 2만불 시대에 부응한 환경복지국가 구현을 위해 노력하겠다.

