

# 쾌적한 환경과 국민 건강보호를 위한 환경보건정책



조 은 희

환경부 환경보건정책과장

☎ 02-2110-6961 ceh386@me.go.kr

필자약력

- 서울대학교 식품공학과
- 서울대학교 환경대학원
- 환경부 화학물질과
- 혁신인사담당관실, 재정기획관실
- 현재 환경부 환경보건정책과장

## 환경보건정책의 출발

최근 자료에 따르면 천식, 아토피 등 환경성 질환은 산업화 이후 유병율이 각각 5배, 2~3배 증가했으며, 2005년에 환경부에서 실시한 국민혈중 중금속농도조사 결과, 수은의 평균농도가 미국이나 독일에 비해 5~8배나 높게 나타나는 등 환경오염으로 인해 국민 건강이 위협받고 있음을 알 수 있다. 이런 환경위험 증가에 비례해 Well-Being, 건

강과 지속가능성을 중시하는 생활양식(LOHAS)의 확산 등 보다 나은 삶의 질에 대한 기대 또한 증가하고 있다. 이런 변화된 행정환경은 그간 대기, 수질 등 매체별 관리 중심의 환경정책이 국민건강보호에 미흡하다는 한계를 드러내게 하면서, 수용체인 국민건강에 중점을 둔 정책으로의 전환을 이끌게 되었으며, 이에 사전예방원칙(precautionary principle)에 기반한 환경보건정책을 추진되게 되었다. 즉, 환경보건정책은 매체별 환경오염 저감정책과 보건정책의 중간영역에 놓인 정책분야로 환경성질환 감시를 통하여 환경오염이 인체에 어떠한 영향을 주는지 인과관계를 밝히고, 이를 사전에 예방할 수 있는 방안을 마련함으로써 궁극적으로 국민건강과 생태계를 보호함을 목적으로 하고 있다.

## 환경보건 10개년 종합계획 수립

그간 산단, 폐광 등에서 환경성질환 발생 우려가 제기될 시 개별적인 역학조사 등을 통하여 이에 대처하여 왔으나, 환경보건정책 중장기 로드맵이자 실천계획인 ‘환경보건 10개년 종합계획(2006~2015)’이 수립(‘06. 2)되면서 환경성질환 발생의 원인규명과 예방관리대책 마련 등 체계적인 대응을 위한 기반을 마련하게 되었다.

환경보건 10개년 종합계획은 환경성질환 위협이 없는 건강하고 안전한 사회를 만들기 위하여 “위험

인구를 최소화<sup>1)</sup>하여 환경보건 선진국으로의 도약”을 목표로 i) 환경보건 정책기반 구축을 바탕으로, ii) 부문별 환경오염 위험인구 최소화와, iii) 환경성 질환 예방 및 관리를 3대 추진 전략으로 선정, 향후 10년간 환경보건 인프라구축 등 4개 부문 63개 사업, 대기·수질 등 5개 부문 57개 사업, 환경성 질환 관리 등 4개 부문 38개 사업 등 전체 158개 세부사업에 약 7,600억원이 투자될 계획이다.

### 환경보건정책 기반 구축

정부, 시민단체, 언론계 및 학계 등이 참여하는 ‘환경보건포럼’ 구성(‘06.4)을 통해 환경보건관련 전문가와 관계자가 협력하여 이슈 발굴 및 정책개발을 주도하고, 2007년 5월에 서울에서 ‘환경보건 전문가 국제포럼’을 개최하는 한편, 태국 방콕에서 2007년 8월에 개최되는 ‘제1차 환경·보건장관포럼’에 참여하여 아시아 환경보건 논의를 주도하고 국내외 환경보건 역량을 강화시킬 예정이다.

또한, 국립환경과학원에 ‘환경보건센터’가 설립(‘06.2)되어 체계적인 환경성질환 연구를 주도하고 폐광·산업단지 등 오염취약지역 건강영향 및 역학조사 실시, 환경지표 개발 등을 추진하고 있으며, 향후 이를 국내 환경보건 중추 전문기관인 ‘중앙환경보건센터’로 확대·발전시켜 나갈 예정이다. 그리고, 환경오염에 가장 민감한 영유아 및 어린이 건강보호를 위하여 ‘환경성질환센터’ 3개소를 지정하여 천식, 아토피피부염, 소아발달장애와 환경오염간의 관계를 집중 조사·연구해 나갈 계획이다.

한편, 환경보건정책을 안정적으로 추진할 법적·제도적 기반으로서 ‘환경보건법’을 제정하기 위해 금년 5월 법안을 입법예고하여 의견수렴을

하였으며, 빠르면 2008년 하반기, 늦어도 2009년 시행을 목표로 법 제정을 추진 중이다.

### 위험인구 감소 및 환경성질환 감시체계 구축

현재 국민의 20%가 미세먼지(PM10)의 연간 환경기준인  $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ 을 초과하여 노출되어 있으며, 오존(O3)은 97%, 질소산화물(NO2)은 약 7.4%가 24시간 환경기준치를 초과하여 노출되어 있다. 이에 따라 대기, 수질, 토양, 화학물질 등 요인별로 위해성 및 건강영향평가를 실시하여 이를 토대로 매체통합적인 환경기준을 다시 설정하고, 부문별 투자 우선순위를 조정함으로써 위험인구를 현재의 절반으로 줄여나갈 계획이다.

또한, 천식, 아토피 등 환경성질환에 대한 전국적인 조사를 통해 환경오염과 질환발생의 상관성을 규명하고, 질환발생을 감시할 수 있는 체계를 구축하며, 환경성질환으로 최종 입증될 경우 환경성질환자 지원대책도 중장기적으로 검토해 나갈 계획이다. 더불어 국내 및 수입산 담수 어패류의 수은 오염도 조사 및 어패류의 유통실태 파악을 통해 어패류 등 생체내 수은축적조사 및 생물경보기법 개발을 통해 어패류 섭취 권고량을 마련하여 제시할 계획이다.

### 어린이 등 민감계층 건강보호

어린이는 단위체중 당 먹고, 마시고, 숨 쉬는 대사량이 성인보다 50% 이상 큰 반면, 신경·호흡·생식기관 발달이 불완전하며, 또한, 실외에서 많이 놀고, 오염물질이 축적되기 쉬운 놀이터 흙 등을 먹을 수 있고, 손에 잡히는 것은 입으로 가져가는 행동특성 등으로 인해 환경오염이나 화학물질 노출에 아주 민감하게 반응한다.

이에 환경오염과 화학물질 노출에 가장 민감한 어린이 건강보호에 눈높이를 둔 ‘어린이 환경건강보호대책’(‘06.5)을 수립, 발표하였다. 종합대책 추진을 통해 어린이 환경안전보호 체계를 구축하고,

1) 위험인구(population at risk)란 오염농도가 환경기준을 초과하여 노출됨에 따라 직·간접적으로 건강상의 영향을 받고 있는 인구집단을 말한다.

어린이 활동공간 전반의 건강 위협요인을 제거하여 어린이가 건강하고 안전하게 자랄 수 있는 환경을 조성할 계획이다.

우선, 어린이 활동공간 전반의 환경안전 관리를 위해 놀이터, 학원, 스쿨존 등 어린이 활동장소에서의 유해물질 노출 모니터링 및 위해성 평가시스템을 구축하고, 관리대책도 마련할 예정이다. 이를 위해 어린이 놀이터 10곳을 선정, 놀이터 토양 및 목재, 철골, 플라스틱 놀이기구에 대한 중금속 및 유해화학물질에 대한 노출실태를 체계적으로 조사하였으며, 이를 토대로 놀이터시설 환경안전관리 지침을 마련할 예정이다. 아울러, 어린이용품의 위해성 집중관리를 위해 유해물질 함유 어린이용품 실태조사와 위해성 평가를 통한 관리대책을 마련하고, 어린이 관련 관계자의 행동지침 개발 및 정보제공, 자발적 저감프로그램 개발, 어린이용 표시제도 개발 등 다각적인 어린이 환경건강 교육홍보 프로그램을 개발하여 어린이 스스로 위해요인을 사전에 인지, 회피할 수 있는 역량을 제고시킬 계획이다.

#### 유해화학물질 노출실태 및 건강영향조사

최근 항생제 등 의약품이 환경중으로 노출되어 인체 및 생태계 등에 영향을 줄 우려가 있다고 판단하여 '06년도부터 한강 등 4대강 중심으로 의약품 노출실태를 조사하고 있다. 그리고, 생활중 전자파에 대한 무작위적 노출과 이에 수반되는 건강

위해 가능성 증대에 따라 전자파 노출인구 및 건강 영향을 평가하고 이를 근간으로 전자파의 건강위해 저감 방안을 마련할 계획이다.

또한, 1급 발암물질인 석면<sup>2)</sup>에 대한 관리를 강화할 계획이다. 우선, 정부부처, 산업계 및 시민단체 간 정보공유의 장인 '석면정책협의회'를 구성하여 석면대책 로드맵을 작성하고 공공기관, 체육시설, 학교 등 다수에게 위해요인이 큰 건물을 대상으로 석면함유 여부에 대한 실태조사를 실시한 후 적정 관리방안을 도출할 예정이다.

#### 맺음말

그동안 환경부는 수질, 대기, 폐기물 등 매체별로 환경오염을 저감시키기 위해 꾸준히 노력해온 결과 수질 및 대기질 개선 등 어느 정도의 성과를 이루었다고 할 수 있다. 하지만, 생활수준의 향상에 따라 국민들이 삶의 질에 대한 기대치가 높아지고 유해화학물질 노출에 따른 천식, 아토피 등 만성적인 건강영향에 대한 피해가 늘어남에 따라 국민건강 보호를 위해 '환경보건 10개년 종합계획'이 수립되게 되었다. 환경보건정책의 마스터플랜인 '환경보건 10개년 종합계획'이 차질 없이 추진될 수 있도록 법적·제도적 기반을 다지고, 관련예산을 축실히 투입하여 국민이 건강하게 생활하고, 특히, 어린이들이 안전하게 자랄 수 있는 터전을 만들어 나가는데 최선의 노력을 다할 것이다.

2) 석면은 석면폐증(석면에 의한 폐의 섭유화), 폐암 및 악성종피종(흉막이나 복막에 생기는 암)을 유발하는 발암물질로 시멘트(내화재), 가스켓(단열재), 브레이크라이닝(마찰재) 등의 용도로 사용된다.