

한국 OECD 국가중 면적당 SO₂ 발생 1위

국토 단위면적당 한국의 아황산가스(SO₂) 배출량이 경제협력개발기구(OECD) 국가중 가장 많으며 질소산화물(NO_x) 배출량은 2번째에 해당되는 것으로 조사됐다.

지난 3월 30일 환경부가 조사한 주요국가별 대기환경 관련자료에 따르면 화석연료 연소시 발생하는 아황산가스의 국내 배출량(96년 기준)은 1백50만t에 달한다. 이를 국토면적 1km²당으로 보면 1만5천1백95.6kg에 달해 OECD 국가중 1위를 차지했으며 OECD 평균 1천2백 88.6kg과 비교하면 11.8배나 된다.

우리나라 아황산가스 국토면적당 배출량을 다른 국가와 비교하면 미국의 8백14.5kg에 비해 18.6배가, 일본의 2천3백18.7kg에 비교하면 6.5배가 된다.

산성비의 원인이 되는 아황가스는 만성기관지염과 천식, 급성호흡기질환 등을 일으킨다.

또 대도시 시정장애와 오존발생 원인이 되는 질소산화물의 국내 배출량을 보면 1백25만8천t으로 1km²당 1만2천7백41.8kg에 달해 OECD 국가중 1위인 노르웨이(1만5천9백38.6kg)에 이어 2번째로 배출량이 많은 것으로 나타났다.

면적 1km²당 한국의 질소산화물 배출량은 OECD 평균 1천2백74.7kg에 비해서는 10배가 되고, 캐나다(2백16.5kg)의 58.9배, 미국(2천1백57.2kg)의 5.9배, 일본(3천9백6.8kg)의 3.2배나 된다.

특히 여름철 오염을 집중 발생시키는 질소산화물은 주로 자동차 배출가스에서 나오며 급성호흡기질환 폐기능장애 등을 일으키는 여름철의 새로운 공해주범으로 꼽히고 있다.

대기오염도의 경우 인구 1인당과 에너지사용량, 국토면적당, 국내총생산(GDP)으로 구분할 수 있으나 이 가운데 국토면적당은 부하량을 기준으로 하기 때문에 환경오염시 주요척도로 분류된다.

이와 함께 세계 주요 도시의 대기오염도를 조사한 결과 서울(97년 기준)은 총먼지(TSP)농도가 72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 로 멕시코시티(2백79 μg)와 브뤼셀(78 μg), 밀라노(77 μg)에 이어

4번째로 높았다.

또 서울의 이산화질소(NO₂) 농도는 66ppm으로 밀라노(2백 48ppm)와 멕시코시티(1백 30ppm), LA(75ppm), 마드리드(72ppm)에 이어 5번째로 높은 것으로 나타났다.

이밖에 서울의 아황산가스 농도(29ppm)는 멕시코시티(73ppm), 아테네(39ppm), 리스본·마드리드(36ppm), 밀라노(31ppm)에 이어 6번째로 오염도가 심했다.

자동측정망으로 대기오염 24시간 감시

앞으로 대기오염이 공장 굴뚝에 설치된 자동측정망을 통해 자동으로 24시간 감시된다.

환경부는 대기오염 배출업소에 대해 효율적인 상시감시 체제를 구축하고 현장 지도단속의 한계점을 보완하기 위해 공장 굴뚝에 자동측정망(TMS)을 설치해 대기오염을 24시간 감시하는 과학적인 감시시스템을 갖추기로 했다고 지난 3월 25일 밝혔다.

환경부는 이에 따라 자동측정망이 설치돼 있으나 현재 제대로 운영되지 않고 있는 여천과 울산공단 특별대책지역 내 1백88개 업소를 대상으로 올해안에 정상 운영토록 할 계획이다.

환경부는 현재 각 시·도에서 관광하고 있는 대형 대기 배출업소에 대해 내년부터 200년까지 굴뚝에 자동측정기를 설치토록 하고 오는 2005년까지는 전국적으로 동시 감시체계를 갖추기로 했다.

환경부는 현재의 경제난을 감안해 우선 이미 설치된 대형업체에 대해 자동측정망이 정상 가동되도록 유도하고 단계적으로 대형배출업소 3천2백85개소에 대해 자동측정망을 설치하도록 했다.

굴뚝자동측정망을 설치하게 되면 24시간 오염물질 배출상태가 자동으로 측정 기록되면서 이 자료가 지방환경청과 각 시·도에 연결돼 대기오염물질 배출상태를 한눈에 볼 수 있는 장점이 있다.

지금까지는 단속 공무원들이 직접 최종 배출구인 굴뚝에 올라가 샘플을 채취해 이를 분석해 왔으나 높은 굴뚝을 오르내려야 하는 위험때문에 대기오염단속보다는 행정절차 단속에 치중하는 등 단속에 실효성이 떨어진다는 지적을 받아 왔다.

환경부 대통령 업무보고 요약 상수원 상류지역 오염원 증가 억제

환경부가 지난 4월 10일 김대중 대통령에게 보고한 주요 업무보고 내용은 다음과 같다.

• 맑은 물 공급

상수원 상류지역에 호텔·음식점 등 신규오염원의 증가를 억제하고 환경기초시설 설치를 촉진하는 한편 규제강화에 상응하는 주민지원 확대를 위해 현재 국회에 계류중인 상수원수질개선특별조치법을 조속히 제정한다.

수도권 상수원인 팔당호 유역내 하수처리율을 현재 71%에서 2002년까지 85%로 높이고 음식점과 속박시설의 신설을 억제한다.

영남권 상수원인 낙동강의 수질개선목표(3급수 → 2급수)를 2005년에서 2001년으로 앞당겨 달성하고 이를 위해 2000년까지 2조9천6백억원을 투자한다.

상수도 보급률이 열악한 농어촌(보급률 19.8%)과 도서지역(9.5%)에 2002년까지 지방상수도와 해수담수화 시설을 확충해 이들 지역 상수도 보급률을 각 45%로 높인다.

• 깨끗한 공기 확보

교통량과 공기오염을 각 30% 줄일 경우 환경피해비용(1조원)과 교통혼잡비용(3조1천억원), 국제수지개선효과(10억달러) 등 일석이조의 효과를 거둘 수 있다.

이를 위해 자동차 연료에 한해 (가칭) '도로확충기금' 혹은 '대기개선기금' 명목으로 부담금을 부과하는 방안을 검토해 확보된 자원으로 저공해 자동차 보급과 기술개발 등 환경개선사업과 실업대책비, 사회간접자본(SOC) 투자 재원으로 활용한다.

오염물질 배출이 많은 시내버스 등 대형경유차를 천연가스 자동차로 대체키로 하고 우선 올 하반기 인천과 안산 지역에 천연가스버스를 시범 운행한 후 2007년까지 수도권 및 6대 대도시 2만여대의 버스를 천연가스로 대체한다.

올해안에 국내에서 개발된 매연여과장치에 대해 성능 평가를 마친후 내년부터 트럭과 버스 등 중·대형 경유차에 우선 부착하고 2002년까지 2만2천대에 대해 매연여과장치를 부착하도록 한다.

• 경제+환경 같이 살리기

2000년대 6천억달러 규모로 성장할 세계환경시장에 대비해 환경산업을 21세기 수출전략산업으로 육성하기 위해 산·학·연이 공동으로 환경기술을 중점 개발한다.

영세한 환경업체를 중소기업 특성에 맞게 업종별로 전문화를 유도해 수출 경쟁력을 강화하고 개발된 우수 신기술은 국가에서 평가·인증해 보급을 추진한다.

폐기물 재활용을 위해 제품생산시 폐자원 재생원료의 무사용비율을 단계적으로 확대하고 모든 공공기관에 재활용제품 사용을 의무화한다.

음식물 쓰레기 지원화를 위해 사료화 촉진을 위한 공공처리시설을 늘리고 민간의 사료화 시설 설치를 적극 지원한다.

자원절약의 일환으로 물절약을 위해 모든 신축건물에 절수형 수도기기 설치를 단계적으로 의무화하고 대형건축물에는 쓰고 버리는 물을 다시 처리해 이용하는 중수도 시설을 적극 보급한다.

환경보전사업에 실직자 고용기회를 확대하고 국토청결과 재활용품선별, 폐비닐선별, 황소개구리 퇴치 등 5개 환경분야 사업에 2백90억원을 지원해 연인원 9천여명을 고용한다.

• 환경시책 추진방향 전환

환경을 사랑하는 마음이 평생 몸에 배도록 학교 환경교육 강화방안을 마련하고 공공기관의 교양강좌에 환경을 포함시킨다.

국민 개개인이 오염의 피해자면서도 가해자라는 자각을 확산시켜 환경친화적인 소비습관을 유도한다.

환경오염을 획기적으로 줄이기 위해 단속위주의 환경관

리보다 시장경제원리에 입각한 경제난 부담으로 오염요인을 억제한다.

개발사업 결정 및 추진과정에서 환경이 고려되지 않아 막대한 사후복구비용과 기간을 필요로 한 전례에 따라 앞으로 모든 개발사업비에는 예상되는 환경성 비용을 당초부터 상계해 개발과 동시에 환경기초시설이 출발할 수 있도록 조정한다.

환경영향평가가 사후에 사업을 주인해 주는 기능에서 벗어나기 위해 평가시기를 사업초기로 앞당기고 아울러 홀어져 있는 교통·인구·재해·환경평가 등 영향평가제도를 일원화해 종합적이고도 완벽한 환경영향평가가 가능하도록 제도를 개선한다.

정책의 수립단계부터 주민, 기업, 환경단체 등 이해관계자가 참여하도록 해 스스로 결정한 시책이 실천되도록 유도하고 주요 환경현안에 대해서는 민·관이 공동으로 조사해 국민들에게 실상을 정확히 알린다.

• 국제현안 및 국립공원 관리

기후변화협약 등 각종 국제환경협약에 대비해 지구환경 대책을 체계적으로 추진하기로 하고 이를 위해 지구환경보전기본전략을 수립하고 총괄조정기구의 설치를 추진한다.

대외적으로 국제적 압력에 대응할 수 있는 여러가지 방안을 강구하고 대내적으로는 청정생산·소비체계구축 등 환경친화적 산업구조로 전환한다.

자연보전의 중요성에 대한 국민의 기대에 부응하기 위해 앞으로 국립공원관리방식을 자연환경보전중심으로 전환한다.

또 입장료 수입에 의존하고 있는 국립공원 운영체계를 국가관리체계로 바꾸고 훼손지역의 복원과 휴식년제의 확대 등을 통해 국립공원이 진정한 자연학습장과 우리나라가 자랑할 수 있는 '금수강산의 상징' 이 되도록 한다.

지난 4월 11일 환경부에 따르면 지난해 3월부터 도입된 환경신문고 제도를 보다 내실있게 운영하기 위해 각 지역자치단체와 환경관리청은 신고접수후 즉각 출동할 수 있도록 연락체계를 강화하고 있다.

서울시의 경우 올해부터 환경신문고 접수 민원에 대해 다른 민원보다 우선 처리하고 있으며 특히 관내 동사무소의 환경담당자와 비상연락체계를 유지하고 있다.

부산시도 올해부터 구청 당직실의 당직차량을 이용해 야간 등 취약시간에 10분이내에 출동할 수 있는 운영체계를 갖추었으며 대구시도 명예환경감시원과 민간단체 등을 중심으로 환경감시 활동을 강화했다.

작년 여름 심한 악취로 곤욕을 치렀던 인천시도 상시 비상연락체계를 구축한데 이어 환경관련 공무원을 취약시간 대 환경오염신고처리 전담자로 지정했다.

울산시의 경우 시에서 운영하는 환경감시센터와 병행해 24시간 신고대응체계를 구축, 운영하고 있다.

또 한강환경관리청의 경우 환경오염신고전화인 128을 받을 경우 즉각 출동할 수 있는 시스템을 갖추었으며 특히 지난해 악취문제로 민원까지 발생했던 시화지역에는 24시간 현장근무 체제를 강화했다.

낙동강환경관리청도 올해부터 관내 환경신문고 운영상태를 매주 한차례 이상 점검하고 있으며 전주지방환경관리청도 야간 등 취약시간에도 10분이내 출동하도록 비상출동체계를 갖추고 있다. ◀

현장고발 환경신문고 운영 강화

국민들이 환경오염현장을 목격했을때 즉각 전화 등을 통해 신고하는 환경신문고 운영이 강화된다.