

대기오염측정망 확충계획 마련

환경부에서는 전국의 대기오염도를 보다 체계적이고 정확하게 측정하기 위하여 140억원을 투자하여 대기오염측정망 363개소를 2010년까지 435개소로 연차적으로 확대하는 2000년대 후반기 대기오염측정망 기본계획(2006~2010)을 수립하였다. 금번 기본계획에는 대기오염물질의 장거리 이동에 관한 영향과 미세먼지, 유해대기물질 등으로 인하여 새롭게 대두되는 환경문제에 신속히 대처하기 위하여 종합대기측정소를 새로이 설치하도록 하였으며, 벤젠 등 유해대기물질의 측정지점 및 측정주기를 확대하는 등 최근 변화되는 환경여건을 최대한 반영하였다.

중국에서 넘어오는 오염물질에 대한 영향을 분석하기 위하여 덕적도에 국가배경농도측정소를 추가로 설치하고, 수도권 특별대책의 추진 상황 등을 평가하기 위하여 안성, 광주 등에 도시대기측정소가 처음으로 설치되며, 벤젠 등 유해대기물질의 측정은 현재 16개 지점에서 31개 지점으로 확대하였다.

향후 5년간('06~'10) 추진할 「대기오염측정망 기본계획」의 주요 내용은 다음과 같다.

① 미세먼지, 오존 등 대기오염물질에 대한 측정을 강화하기 위하여 현재 363개소인 대기오염측정망을 2010년까지 72개소를 추가 설치하여 435개소로 확대하고, 이를 위하여 약 140억원을 투자할 계획이다.

도시대기측정망 16개소, 교외대기측정망 4개소, 국가배경측정망 1개소, 도로변측정망 9개소, 유해대기측정망 15개소, 중금속측정망 7개소, 광화학측정망 12개소, 산성강하물측정망 8개소 등 총 72개소의 측정망을 확대할 계획이다.

② 서울특별시 등 15개 시·도의 주요 도시에 지역 대표성이 높은 지점을 선정하여 현재 분산되어 있는 도시 대기측정망, 유해 대기물질·대기중금속·산성강하물

질측정망 등을 통합한 종합대기측정소를 설치함으로써 대기질의 연도별 변화추이에 대한 감시, 미세먼지·오존 등 대기환경기준물질 이외에 벤젠 등 유해대기물질과 질산염·황산염 등 대기중 산성강하물질의 농도에 대한 집중 측정 및 종합적인 영향 분석을 실시할 수 있도록 하였다.

③ 일부 지역에 집중되어 있는 도시대기측정망의 위치를 재조정하고, 신시가지 조성 등으로 새로이 대기오염도 측정이 필요한 지역 위주로 측정망을 신설토록 하며 한 개의 도시에 다수의 측정소가 설치되어 있는 경우 1개의 대표 측정소에서는 미세먼지, 오존 등 대기환경기준물질 5개 항목을 측정하도록 하고, 기타 측정소에서는 당해 지역의 특성을 반영하여 측정항목을 지자체 자율적으로 조정·측정할 수 있도록 하였다.

④ 벤젠 등 인체에 유해한 대기오염물질에 대한 측정을 강화하기 위하여 유해대기물질 측정지점을 16개소에서 31개소로 확대하고, 측정주기를 분기 1회에서 월 1회로 강화하였으며 중금속 측정지점을 42개소에서 49개소로, 산성강하물 측정지점을 32개소에서 40개소로 확대하는 등 대기환경기준물질 이외의 특수 대기오염물질에 대한 측정을 강화하였다.

⑤ 지역 실정을 좀 더 충실히 반영한 대기오염 상태를 측정하기 위하여 그 지역의 대기오염 측정값을 산술 평균하는 현재의 대기오염도 산정방식에 주거·상업·공업지역 등 용도지역별 대기오염도를 함께 분석 사용하도록 하였다.

⑥ 이외에 지역대기측정망을 도시대기측정망으로, 지역배경측정망을 교외지역측정망으로 명칭을 변경하였으며, 도시대기측정망 중 국가에서 운영중인 측정망을 지자체로 일원화하는 등 대기오염측정망의 관리주체를 대기환경보전법의 규정과 일치되도록 하였다.

대기오염측정망 기본계획은 미세먼지 등 5개 항목의 환경기준물질과 벤젠 등 유해대기물질을 지속적으로 측정하기 위한 중장기 계획으로, 수도권대기보전특별 대책 등 대기보전정책의 추진 성과 평가 및 대기오염

도가 심한 지역에 대한 대기보전정책 수립 등을 위한 대기오염 현황 자료의 지속적인 확보가 가능할 것으로 기대된다.

「통합독성을 이용한 산업폐수관리 방안」 심포지움 개최

환경부에서 후원하고 안전성평가연구소(연구책임자 이성규)에서 주최하는 「통합독성을 이용한 산업폐수 관리방안 마련」을 위한 심포지움을 지난 11월 22일 한국환경정책·평가연구원 대강당에서 개최했다. 「통합독성을 이용한 산업폐수관리 제도」는 유기물질, 페놀류 및 중금속 등 29개 배출허용기준 설정항목 이외 미지(38천여종)의 수질유해물질을 어류, 물벼룩 및 조류 등 생물체 미치는 영향을 수치화하여 배출허용기준으로 설정하여 관리하기 위한 제도이다. 환경부에서는 그동안 제도도입을 위해 산업용 화학 및 도금시설 등 31개 업종을 대상으로 물고기, 물벼룩, 박테리아 및 조류 등 4개 시험종(battery)을 이용한 생태독성 실험을 조사완료하고, '06년부터 제도화를 위해 배출허용기준 및 수질오염공정시험방법 마련 등 시범사업

('05)을 추진 중에 있다.

본 심포지움은 국내·외 생태독성 분야별 전문가와 정부, 산업체, 연구소, 민간기구 등 250여명의 이해당사자가 참여하여 제도도입에 따른 공감대 형성을 위해 마련된 토론의 장이다. 주요 발표내용은 “수질유해물질 관리정책 방향”(문정호 수질보전국장), “영국의 생태독성 관리제도 및 국제동향 소개”(Dr, Jim Wharfe), “통합독성관리제도 국내도입 방안”(KEI 이병국 박사), “생물통합독성 평가에 대한 철강업계 입장”(포항산업과학연구원 최상교 박사) 등이며, 종합토론은 남궁 은 명지대 교수가 좌장을 맡고, 중앙일보 강찬수 기자, 열린우리당 이정환 보좌관, 서울대 최경호 교수, 허기호 울산지역환경보전협의회 이사 등이 토론자로 참여했다.

갈수기 수질오염사고예방 특별대책 추진

환경부는 강수량이 적은 갈수기에는 하천수량이 적어 소량의 오염물질이 유입되어도 대형사고로 이어질 우려가 있어, 2005. 12. 1일부터 2006. 4. 30일까지 5개월간을 수질오염사고 예방 특별 대책기간으로

설정하고 “갈수기 수질오염사고 예방대책”을 수립하여 전국 시·도 및 유역(지방)환경청 등에 시달하였다.

환경부 및 시·도, 유역(지방)환경청 등에서는 종합상황실을 설치·운영하는 등 사고발생시 신속한 대응

체계를 구축·운영하게 된다.

물이용·관리기관간 협조체계 구축을 위해 유역(지방)환경청 주관으로 수계별 관련기관 대책회의를 개최하여 사고예방을 위한 수질오염원 관리계획 및 사고발생시 신속한 수습방안 등을 논의하게 된다.

시·도에는 물 관련기관 등이 공동으로 참여하는 합동방제훈련을 수계단위로 그룹화 하여 실시하도록 하였으며, 관할지역내 군부대, 소방관서, 방제전문업체 등에서 보유하고 있는 장비를 파악하도록 하여 사고발생시 즉각적인 대응이 될 수 있도록 하였다. 아울러, 갈수기 하천 유지용수 부족 및 수질오염사고 발생시를 대비 물 관리기관인 건설교통부, 한국수자원공사 등에는 사전에 댐 비상방류 등 하천유지용수 확보 방안을 협조 요청하였다. 또한 수질오염원의 특별 감시를 위해 수계별 항공감시대, 민간 자율감시요원, 수상 감시반, 수질감시초소

등의 운영으로 감시 활동을 강화하게 되고, 악성폐수 및 특정수질유해물질 배출업소, 유독물 관련업소 등 수질 오염사고 우려 시설에 대하여는 강력한 지도·단속을 펼친다. 한편 환경관리 취약업소 등에 대하여는 사전에 대표자·환경관리인 간담회 개최, 자율환경관리 협조문 발송 등을 통한 사전계도와 영세기업 등 기술력이 미약한 사업장에 대하여는 관계전문기관(전문가)의 협조를 받아 기술지원도 실시하게 된다. 아울러, 교통사고 등으로 인한 상수원보호를 위해 상수원주변 통행제한도로에서는 유류·유독물 등을 수송하는 차량에 대하여도 합동단속(경찰 등)을 실시하며, 항공감시도 병행된다. 갈수기 대책기간 중에는 동절기 및 해빙기 안전관리를 위한 위험물질 저장탱크, 지하매설 배관 등 주요시설에 대하여도 안전점검을 실시하도록 하는 등 상수원 수질오염 사고 예방에 철저를 기하도록 하였다.

다이옥신 국가배출목록 최초 작성·발표

환경부는 국내 다이옥신 배출원을 7가지로 분류하고, 각 배출원으로부터 대기중으로 배출되는 다이옥신 양을 목록화한 『다이옥신 국가배출목록』을 발표하였다.

다이옥신 국가배출목록이란 확인된 다이옥신 배출원을 분류하고, 분류된 배출원으로부터 대기·수질·토양 등 환경중으로 배출되는 양을 목록화한 것으로, 미국, 일본 등 선진국에서는 '90년대 후반부터 배출목록을 작성·발표하고 있다.

환경부는 2001년부터 다이옥신 국가배출목록 작성을 위해 국내 실정에 맞는 다이옥신 배출원 분류체계와 배출량 산정기법을 개발하고, 철강, 비철금속 등 290여개 주요 산업시설에 대한 다이옥신 실측사업과 1,800여개 소각시설 다이옥신 실측자료에 대한 분석

사업을 추진해 왔다. 발표된 『다이옥신 국가배출목록』에 따르면, 2001년 기준 대기중으로 배출되는 다이옥신량은 약 1,219~1,246.6g-WHOTEQ인 것으로 확인되었다. 국내 다이옥신 배출원은 폐기물 소각시설, 철강, 비철금속, 비금속광물제품제조, 화학제품제조, 에너지산업연소, 화장장이며 배출원별 배출량(기여율)은 폐기물 소각시설이 1,065.4~1,093g-WHOTEQ(전체 배출량의 약 87%)로 가장 많았으며, 비소각 부문에서는 철강부문이 113.6g-WHOTEQ로 전체 배출량의 약 9%를 차지했다. 한편, 전체 배출량의 87%를 차지하는 폐기물 소각시설의 다이옥신 배출량은 '04년에 257.3g-WHOTEQ로 '01년 대비 23.5%수준으로 급격히 감소된 것으로 나타나 '03년의 중·대형 소각시설 다이옥신 규제 확대·강화 조치

가 나름대로 성과를 거두고 있는 것으로 판단되며, 0.2톤 미만 소각시설까지 다이옥신 규제가 확대되고, 배출허용기준이 선진국 수준으로(1~10 나노그램) 강화되는 내년부터는 배출량이 더욱 줄어들 것으로 예상된다. 앞으로 환경부는 다이옥신 배출이 확인된 철강·비철금속 등 산업시설에 대한 배출허용기준을 마련하는 등 대책을 강구하고 이번 다이옥신 배출목록에 포함되지

않은 폐수중 배출량과 노천소각, 가정용 보일러 등 비관리 연소공정에서 발생하는 다이옥신 배출량에 대한 조사사업도 병행해 나갈 계획이다. 또한, 국내 다이옥신 저감을 위해서는 배출원별 배출실태파악과 기여율 평가 등이 지속적으로 필요한 점을 감안하여, 앞으로 2년마다 국가배출목록을 작성하여 발표할 계획이다.

자진신고제도를 통해 불법으로 수입 또는 제조한 화학물질 1,396건 확인

환경부는 유해화학물질관리법을 위반하여 불법으로 수입하거나 제조한 화학물질에 대한 자진신고제도를 운영('05.4.1~9.30)한 결과 257개 업체로부터 총 1,396건의 불법행위가 신고되었다.

국내에 처음 수입되거나 국내에서 제조된 적이 없는 화학물질(신규화학물질)은 사전에 국립환경과학원으로부터 유해성 여부를 심사 받아야만 수입이나 제조가 가능함에도 104개 업체가 유해성심사 없이 540종의 신규 화학물질을 수입·제조했으며, 106개 업체는 사전에 수입신고를 해야만 수입이 가능한 유독물을 신고 없이 686건 수입했고, 수입 또는 제조시 사전신고해야 하는 관찰물질은 47개 업체 170건이 법령을 위반하여 수입·제조된 것으로 나타났다.(업체당 평균 5.6건)

유독물 불법수입의 경우를 살펴보면, 독일인이 대표자로 되어 있는 서울시 강남구 소재 머크(주)가 289건의 유독물을 신고 없이 수입해 가장 많은 불법행위가 있었고, 그 밖에 (주)대한항공 59건, (주)한화 30건, (주)삼동 23건, 삼성 SDI(주)와 (주)KCC가 각각 13건, (유)듀폰 10건, 조광페인트 7건 등의 유독물 불법수입이 확인되었다.

유독물 종류별로는 납화합물이 66건으로 가장 많았고 다음으로는 크롬산 스트론튬이 39건, 안티모니 화합물이 34건이었으며, 페놀과 포름알데히드도 각각 29건과 20건이 신고없이 수입되었다.

관찰물질 불법수입의 경우는, (주)대한항공이 47건으로 가장 많았고 추고쿠삼화페인트 10건, (주)한화 7건, 한화종합화학 6건, 삼성색소무역과 한국바스프 각 4건 등이며, 물질별로는 '4,4-(메틸에틸디엔)비스페놀과(클로로메틸)옥시란의 중합체'가 73건, 니트릴로아세트산이 28건, 비스(2-에틸헥실)프탈레이트 8건 등으로 나타났다.

관찰물질 불법제조의 경우, (주)KCC가 '4,4-(메틸에틸디엔)비스페놀과(클로로메틸)옥시란의 중합체' 43건과 비스페놀-A 1건, (주)동성엔에스씨가 '4,4-(메틸에틸디엔)비스페놀과(클로로메틸)옥시란의 중합체' 1건을 사전신고 없이 제조했다고 자진신고했다. 또한 104개 업체에서 540종의 신규화학물질을 사전에 유해성 여부를 심사받지 않고 수입 또는 제조한 것으로 드러났는데, 그 내역은 (주)한국다이아씨가 46종, 코리아씨피스(주)가 30종, (주)I.S.A 상사가 24

중, SK사이텍(주)가 23종 등이다.

환경부는 자진신고제도의 취지가 '06년 새로운 유해화학물질관리법의 시행을 앞두고 과거의 불법행위를 일제 정리하는 한편, 향후 법령의 철저한 준수를 환기시키는데 있었던 만큼, 이번 자진신고기간 중에 자발적으로 불법행위를 신고한 업체에 대해서는 유해화학물질관리법에 의한 처벌을 하지 않기로 하였으며, 이미 국내에 수입되어 사용되고 있는 540종의 신규화학물질에 대해서는 그 유해성 여부를 가용 인력을 총동원하여 조속히 규명해 나가겠다고 했다.

환경부는 그러나 이번에 신고를 하지 않은 화학물질 취급업체에 대하여는 12월말까지 집중적인 단속을 실시하여 위법사실 적발시 법령에 따라 엄중 조치할 계획이다. 환경부는 발족 이래 처음으로 실시한

자진신고제도를 통해 우리나라에 화학물질을 수출하는 미국, 일본, 독일 등 선진국에 대해 우리의 유해화학물질관리법 준수에 대한 경종을 울린 한편, 앞으로 화학물질에 대한 관리를 특히 강화하겠다는 환경부의 의지와 그간 큰 문제의식 없이 행해져 온 화학물질 불법 영업행위가 더 이상 용납될 수 없음을 관련 업계에 분명히 알리는 등의 성과를 거두었다고 평가하면서, 특히 내년부터는 신규화학물질 불법수입·제조에 대한 처벌이 5년 이하 징역 또는 5천만원 이하 벌금으로, 유독물 불법수입이 1년 이하 징역 또는 1천만원 이하 벌금으로, 관찰물질 불법수입·제조는 200만원 이하 과태료로 크게 강화되는 만큼, 업계에서도 보다 관심을 가지고 철저하게 법령을 준수해줄 것을 당부했다. ◀

>>>>환경상식

환경부, 「실내공기질 관리」지침서 제작 배포

환경부는 다중이용시설 관리책임자 및 공동주택 입주 주민 등이 실내 공기를 관리함에 있어 실질적인 도움이 될 수 있도록 실내공기의 중요성, 실내오염물질 발생원, 시설별 특성에 맞는 관리방법 등이 담겨진 「실내공기질 관리」지침서를 제작하였다.

「실내공기질 관리」지침서는 '다중이용시설 실내공기질 관리'와 '공동주택 실내공기질 관리' 지침서 2종으로 구분 제작되었으며, 각각 6장, 부록으로 구성되어 있다.

'다중이용시설 실내공기질 관리' 지침서는 환기, Bake Out, 오염물질방출 건축자재 사용제한 등 공통적인 관리방법과 함께 지하역사, 지하도상가, 실내주차장, 의료기관, 찜질방 등 시설별 특성에 맞는 실내공기질 관리방법을 담고 있다. '공동주택 실내공기질 관리' 지침서는 환기, 청소, Bake Out 등에 대한 내용과 함께 계약단계, 공사중, 입주전 및 입주후 등 입주단계별

로 필요한 실내공기질 관리방법을 제시하고 있다. 또한 부록에는 체크리스트, 공기정화식물 등 참고자료와 함께 실내공기질 관련기관, 단체 등을 소개하여 관련정보를 쉽게 찾고 활용할 수 있도록 하였다.

환경부는 「실내공기질 관리」지침서를 지방자치단체, 관련기관 및 단체 등을 통해 다중이용시설 관리책임자, 공동주택 입주 주민 등에게 배포하고 원문 파일은 환경부 홈페이지에 게재하여 국민들이 홈페이지를 통해 보거나, 다운을 받아 쉽게 활용할 수 있도록 할 예정이다. ◀

