

50개 정수장 수질기준 초과

울들여 전국 50개 정수장에서 공급된 수돗물이 수질 기준을 초과해 마시기에 적합하지 않은 것으로 드러났다.

이에 따라 환경부는 이들 정수장에 대해 관정 추가개발, 취수원 주변 오염물질 유입 방지대책 수립 등의 개선지시를 내렸다.

10월 7일 환경부에 따르면 전국 15개 시·도보건환경연구원이 시행한 올 상반기 정기 수질검사에서 모두 50곳의 정수장 물이 각종 수질기준을 초과해 마시는 물로 부적합하다는 판정을 받았다.

또 환경부가 별도로 대규모 정수장을 대상으로 해마다 두차례 시행하는 수질확인 검사에서도 13개 정수장에서 공급되는 수돗물의 일반세균, 암모니아, 알루미늄 등이 기준을 넘긴 것으로 확인됐다.

환경부 정기 검사에서 부적합 판정을 받은 경남 김해 시산 정수장은 일반세균이 기준치 1백/ml를 3배나 초과한 3백20/ml가 검출됐으며 경북 안동 일직 정수장에는 취수원 상류지역에 가축 분뇨가 유입돼 질산성 질소 함유량이 기준치 10mg/l를 초과한 14.7mg/l로 나타났다.

전남 고흥 강동 정수장과 진도 육동 정수장 수돗물에는 원수에 함유된 철과 알루미늄이 기준 이상으로 잔류해 있었으며 강원 태백 정수장, 충북 북일 정수장 등에서도 수질기준을 넘긴 망간, 불소, 알루미늄 등이 검출됐다.

경기도 화성군 사강 정수장은 해안지역 수원 감소로 인해 염소이온이 기준치 1백50mg/l보다 2.5배 가량 높게 나와 추가관정 개발에 이어 98년 이후에는 사용을 중지하도록 조치됐다.

시·도보건환경연구원의 자체 검사에서 수질기준 초과사실이 드러난 50개 정수장도 강원 인제 서화 정수장이 일반세균이 기준치의 2.3배가 검출된 것을 비롯해 전남 목포 동탄 정수장에서는 암모니아성 질소가 기준치를 8배 넘긴 것으로 조사됐다.

또 많은 정수장 수돗물에서 알루미늄, 불소, 망간, 질산성 질소, 암모니아성 질소 등 유해물질이 기준 이상으로 검출됐으며 이는 원수 고갈, 지하수 유입, 원수 불량 때문으로 분석됐다.

환경부는 이에 따라 이를 기준 초과 정수장의 원수 수량 확보와 오염물질 유입 차단을 위한 방안 마련을 시·도에 지시하는 한편 염소, 응집제 등 수처리제 사용량을 원수 상태에 따라 적절히 조절하도록 당부했다.

중수도 시설 대폭 증가 17곳 계획

민간 사업장을 중심으로 쓰고 난 수돗물을 걸러 재활용하는 중수도 시설이 대폭 늘어나고 있다.

10월 8일 환경부에 따르면 현재 중수도 시설을 시공 중이거나 계획중인 곳은 포항제철, 영종도 국제공항, (주)서울종합터미널, 부산 롯데호텔 등 모두 17곳이다.

또한 정부도 대전 정부3청사, 부산광역시 청사 등 공공 시설물에 대한 중수도 사업계획을 추진하고 있어 앞으로 중수도 시설이 크게 늘어날 예정이다.

특히 현재 민간 사업장에서 가동중인 중수도 시설은 주로 1일 1천톤 미만의 소형이지만 포항제철과 영종도 국제공항은 각각 4만톤, 2만톤의 시설을 계획하고 있고 나머지도 1천톤 이상이 많아 실질적인 수돗물 절약효과를 보게 될 전망이다.

현재 중수도 시설을 갖추고 있는 사업장은 삼성전자 기흥공장과 강원산업 포항공장, 서울에 있는 롯제월드, 호텔신라, 호텔인터컨티넨탈, 서울 포철사옥 등이다.

환경부는 앞으로 건설되는 대형 공공건물에는 중수도 시설을 갖추도록 유도하고 민간 건축물도 건축심의 시 중수도 시설계획을 포함시키도록 건교부와 각 시·도에 요청키로 했다.

환경부는 이와 함께 중수도 설치시 수도요금을 최고 65%까지 감면할 수 있도록 일선 시·도에 수도요금 감면규정을 조례에 명시토록 촉구하기로 했다.

강변여과수 개발 본격화

차세대 정수처리시스템인 '강변여과수' 개발이 본격화 된다.

환경부는 11월부터 낙동강 주변 용산지구와 이용지구 2개소에 각각 하루 5천톤의 용량을 가진 강변여과수 개발 시범사업에 본격 착수한다고 10월 10일 밝혔다.

환경부는 이 시범사업이 끝나는 내년 상반기중에는 용산지구 취수장에서는 하루 6만여톤, 이용지구 취수장에서는 하루 7만여톤의 용량을 갖는 취수장 본사업을

오는 '98년 말까지 모두 끝낼 예정이다.

이렇게 되면 '99년부터 부산을 비롯해 마산, 창원, 진해, 함안, 창녕 등 일부 경남지역에서는 수질이 우수한 강변여과수를 이용한 수돗물을 공급받을 수 있게 된다.

환경부는 지난 달 낙동강 주변 물금, 월하, 용산, 이룡 등 강변여과수 개발 후보지역 4개 지구 가운데 취수가 쉬우면서 수질과 토질이 우수한 용산, 이룡 등 2개 지구를 최종 확정한 바 있다.

강변여과수는 자갈과 모래, 흙을 통해 한차례 걸러져 강바닥 대수층에 오랫동안 피어 있는 물을 뽑아내는 것으로 취수원 상류나 인근의 수질오염사고 때도 깨끗한 물을 안정적으로 취수할 수 있어 독일 등 선진국에서는 보편화돼 있다.

호소내 낚시-가두리양식장 제한

내년부터 팔당 등 주요 호소에서 면허가 없으면 낚시 행위가 전면 금지되며 가두리양식장의 신규 입지도 엄격히 제한된다.

환경부는 10월 11일 녹조 등 갈수록 나빠지는 호소 수질을 개선하기 위해 이같은 내용을 골자로 하는 '호소 수질 관리법'을 제정, 빠르면 내년 상반기부터 시행할 방침이라고 밝혔다.

환경부가 마련중인 법안에 따르면 호소내에서 낚시 행위와 가두리양식장의 범람으로 인한 호소 수질오염과 주변의 환경훼손을 막기 위해 '낚시 면허제'를 실시하고 가두리양식장의 신규입지를 엄격히 제한키로 했다.

또 현재 하천과 함께 수질기준 및 행위규제를 정하고 있는 수질환경보전법에서 호소를 떼어내 수질기준과 규제기준을 설정하고 특정유해물질 배출시설과 대규모 축산시설의 입지를 금지키로 했다.

이와 함께 호소 수질을 전문적으로 연구하는 가칭 '호소 수질연구원'이란 별도의 기관을 두어 해마다 발생, 호소내 수질에 커다란 영향을 미치는 적조와 녹조, 부영양화에 대한 대책을 강구키로 했다.

대기업 환경법령 위반 총 128건

우리나라 30대 그룹 중 환경관리를 제대로 하지 않아 적발된 곳 가운데 업체수는 현대그룹이, 적발건수는 두

산그룹이 가장 많은 것으로 나타났다.

환경부가 국회 환경노동위원회(민주당)에게 보낸 국정감사자료에 따르면 지난 93년부터 3년동안 30대 그룹 중 26개 그룹의 74개 계열사들이 환경법령 위반으로 모두 1백28건이 적발돼 총 15억3천6백여만원의 배출부과금을 물었다.

환경오염업소로 적발된 계열사는 현대그룹이 현대자동차, 현대전자산업 등 모두 8개사로 가장 많았고 이어 ▲ 대우·한진·두산 각각 5개사 ▲ 롯데·금호·고합 각각 4개사 ▲ LG·동국제강·진로·코오롱·해태·한일·벽산 각각 3개사 등의 순이었다.

적발건수는 두산그룹이 모두 22건으로 1위를 기록했으며 현대 15건, 고합 8건, LG·한진·한일 7건, 대우·롯데·코오롱 6건, 금호·동국제강 5건 등의 순으로 집계됐다.

또 배출부과금 순위에서는 LG그룹이 6억6천90만원으로 가장 많은 부과금을 물었고 두산 6억1천만원, 현대 2억3천7백만원, 코오롱 1억1천만원, 고합 1억6백만원 등이었다.

한편 이 기간에 한보그룹, 동양그룹, 뉴코아, 극동건설 등 4개 그룹은 환경오염업소로 적발된 건수가 한건도 없었던 것으로 조사됐다.

도시지역 하수 절반 그대로 방류

전국 도시지역에서 배출되는 생활하수 가운데 절반 가량이 하수종말처리장을 거치지 않고 하천 등으로 방류되고 있는 것으로 나타났다.

10월 14일 환경부에 따르면 전국 63개 도시 지역 생활하수 발생량은 하루 1천8백95만8천톤에 이르고 있으나 이들 도시가 갖춘 하수종말처리장 처리용량은 하루 9백65만3천톤에 불과하다.

이에 따라 나머지 9백30만5천톤 안팎의 하수는 처리장을 거치지 않고 도시 인근 하천이나 바다로 방류되는 셈이다.

이같은 종말처리시설 부족은 지방도시일수록 심해 경북의 경우 5개 도시에서 나오는 하수는 하루 1백15만2천톤이나 처리시설 용량은 25만5천톤에 지나지 않아 78%의 하수가 처리되지 않는 실정이다.

또 전북에서도 전주, 남원, 익산 등 3개 도시 하루 하수 발생량 81만4천톤 가운데 20만3천톤만 처리되고 있

을 뿐이며 전남 나주, 광양, 순천 등 4개 도시에서도 하루 발생 하수 66만3천톤 가운데 고작 3만8천톤만 하수 처리시설을 거치고 있다.

경남 역시 7개 도시에서 하루 1백66만5천톤의 하수가 쓸어져 나오고 있으나 6개 하수처리장 시설용량은 71만5천톤에 불과하다.

하루 4백92만톤의 하수가 발생하는 서울은 중랑천, 탄천, 가양, 난지 등 4개 처리장 시설 용량이 하루 3백71만톤에 이르러 비교적 하수처리율이 높았으며 경기도 역시 의정부, 수원, 안양, 광명, 동두천시 등이 90%가 넘는 하수처리율을 보여 전체적으로는 하루 하수 발생량 2백82만3천톤 가운데 1백70만9천톤이 처리되고 있는 것으로 집계됐다.

이처럼 하수종말처리장 시설용량이 턱없이 부족한 것은 농어촌지역에 비해 상대적으로 도시지역이 인구 급증과 생활수준 향상 등으로 하수 발생량이 크게 늘어나고 있으나 처리장 시설 신·증설이 제때 이뤄지지 못한 때문이다.

환경부 관계자는 “올 연말까지 전국에 2백43개 하수처리장을 확충할 계획이었으나 79개소 확충에 그치고 있다”면서 “하수처리장 설치사업의 주요 재원인 지방양여금 가운데 하수처리장 설치 등 수질오염방지사업에 고작 17%만 배려돼 재원 마련에 어려움을 겪고 있다”고 말했다.

환경부는 이에 따라 주세 가운데 10%를 하수도 사업으로 돌리고 지방양여금의 배분비율도 17%에서 연차적으로 늘려 최고 24.5%까지 올리는 방안을 재정경제원, 내무부 등과 협의하고 있다고 밝혔다.

쓰레기 처리비용 2천500억 절감

지난해 쓰레기 분리수거로 2천5백24억여원의 쓰레기 처리비용이 절감된 것으로 나타났다.

10월 12일 환경부에 따르면 지난해 매립처리된 생활쓰레기의 양은 전년보다 26% 줄어든 하루 3만6천4백68톤이었으며 재활용품 발생량은 하루 1만1천3백6톤으로 27%가 늘어났다.

이는 생활 쓰레기가 연간 4백64만4천톤이 감소하고 재활용품은 연간 86만8천톤이 늘어난 것이다.

생활쓰레기 발생량 감소로 절감한 비용은 연간 쓰레기 감소분 4백64만4천톤에 톤당 매립처리비 4만5천원

을 곱해 모두 2천90억원이며 재활용품 발생량 증가로 거둬들인 수익은 톤당 재활용품 판매액 5만원을 곱해 모두 4백34억원이다.

뿐만 아니라 41만m²의 매립지 면적을 절약하고 시·군·구의 분리수거에 따른 6천7백16명의 고용창출도 얻어내는 부수효과를 거뒀다.

도시형 폐기물 처리 단지 3곳 조성

소각로-재활용시설-쓰레기매립지 등을 한곳에 모은 도시형 폐기물 처리 종합단지가 국내에서는 처음으로 부천, 군산, 창원 등 세곳에 조성된다.

환경부는 10월 15일 ‘국가 폐기물 관리 종합계획’의 후속조치로 폐기물 처리 종합단지 우선 사업지로 부천·군산·창원 등 세곳을 최종 선정하고 내년부터 단지 조성 공사에 착수한다고 밝혔다.

이 단지에는 각각 7천5백여평의 부지에 재활용품 선별·파쇄시설과 소각로, 매립지가 조성돼 해당 지역에서 배출되는 폐기물을 통합 처리하게 되며 주변환경을 고려, 일정 규모의 녹지와 주민복리시설도 갖춰지게 된다.

또 필요한 경우, 폐기물 처리 통합단지내에 음식쓰레기 퇴비화 시설도 설치될 계획이다.

이 폐기물 처리 종합단지는 그동안 소각로, 재활용시설, 매립지 등이 분산돼 있어 폐기물 처리가 유기적이지 못한 점을 보완, 각종 폐기물 처리시설을 한곳에 둑어 운송비를 줄이고 처리효율을 높이기 위해 계획된 것이다.

한편 환경부는 각 지방자치단체에 대한 ‘폐기물 처리 실적평가제’를 도입, 평가결과와 국고보조금을 연계하고 소각로 등 혐오시설 설치 촉진을 위해 이를 유지하는 자치단체에는 환경보조금 또는 개발보조금을 지원키로 했다.

또 재활용품의 품질향상을 위해 ‘재활용품 품질인증제도’도 시행키로 했으며 폐기물 자원화를 촉진키 위해 국가-지방공업단지 조성시 일정규모 이상의 재활용 전용단지를 지정, 분양토록 했다.

생태계 훼손때 유치경쟁 불이익

오는 2002년 월드컵대회 국내 경기를 유치하려는 지

방자치단체는 대회에 필요한 시설을 갖출 때 자연생태계나 녹지를 훼손해서는 유치경쟁에서 불이익을 받게 된다.

환경부는 10월 16일 2002년 월드컵 대회 등 국내에서 열리는 각종 스포츠 대회를 환경친화적으로 치르기 위해 국제경기 환경지침을 제정해 정부 부처와 시·도·시·군·구 및 대한체육회, 축구협회, 야구협회 등 경기 단체에 시달했다.

환경부는 이 지침을 통해 우선 각종 국제경기대회를 유치하려는 지방자치단체를 선정할 때 지금까지 경기 시설, 교통, 숙박 등을 따지던 평가항목에 환경성을 추가해 환경을 훼손하면서 각종 시설을 건설하는 곳에 감점을 주도록 했다.

그러나 기존 시설을 최대한 이용하면서 추가 건설이 필요할 경우에도 환경 훼손을 피하고 에너지와 물 절약형 시설을 갖추는 시·군·구에는 가산점을 줘 대회 개최지 경쟁에서 환경성을 최대한 반영하도록 했다.

또 각종 국제경기대회 조직위원회에 환경관리위원회를 별도로 설치하고 이곳에서는 경기 및 숙박, 교통시설의 환경성을 높이기 위한 방안을 마련하게 했다.

환경부는 특히 국제경기대회를 유치하는 도시를 우선적으로 환경도시(eco-city)로 선정해서 이를 국내외에 알리는 환경 상징물을 만들어 쓰도록 권장하기로 했다.

특히 환경부는 이 지침에서 대회 조직위원회가 재활용품 및 환경마크 부착 상품을 우선적으로 구매하도록 했으며 경기장 안팎의 교통수단은 전기나 압축천연가스(CNG) 등 공해가 없는 종류를 쓰도록 했다.

이밖에 경기를 위한 각종 시설에는 완벽한 대기 및 수질 공해 방지 대책을 구비해 국제경기 유치로 주변 환경이 훼손되고 주민들의 환경권이 침해되는 일이 없도록 했다.

환경부는 지난 6월 월드컵대회 공동개최가 결정된 뒤 전국 지방자치단체에 경기유치 경쟁이 가열되고 있는데다 앞으로 많은 국제경기의 국내 유치가 예상됨에 따라 환경지침을 제정하기로 하고 릴레함께 동계올림픽 등 환경 올림픽 사례를 수집하는 등 준비를 해왔다.

하수처리장에 체육시설 등 설치

앞으로 도시지역 하수종말처리장에 대부분 테니스장

등 체육시설과 소공원이 들어선다.

환경부는 10월 17일 하수종말처리장을 인근 주민들의 휴식 및 여가시설로 활용할 수 있도록 체육시설이나 소공원을 반드시 함께 조성한다는 원칙을 정하고 내년부터 착수하는 하수처리장 건설사업에 적용하기로 했다.

환경부의 이같은 방침은 도시지역 하수종말처리장이 혐오시설로 간주돼 인근 주민들의 반발로 입지 선정에 어려움을 겪고 있는 데 따른 것이다.

환경부는 이를 위해 연말까지 '주민친화적인 하수종말처리장 건설사업시행 지침'을 제정해 각 시·도에 시달하고 시·도는 설계 때 이 지침에 따라 하수종말처리장 부지내에 테니스장, 배드민턴장, 철봉시설, 산책로, 소공원 등 지역 여건에 따라 휴식 또는 체육시설을 만들도록 할 방침이다.

또 이처럼 체육 및 휴식시설 마련을 보다 쉽게 하고 악취 방지 및 미관을 위해 하수종말처리장의 주요 시설은 되도록 지하 시설로 설계, 시공하도록 유도하기로 했다.

환경부는 우선 내년 12월 완공되는 충주시 상모면 수안보 하수종말처리장 건설사업을 시범사업으로 선정해 테니스장 2개, 수변 공원 7천m², 수자원 관련 자료 전시실, 휴게실 등을 갖춰 주민들의 여가공간으로 활용할 수 있게 설계했다.

또 10월 21일 건설기술 공모에 들어간 경기도 광주군 경안 하수종말처리장과 연말까지 공사 입찰이 예정된 경기도 양평, 전남 순천 등 두곳의 하수종말처리장도 이같은 주민친화적 시설로 짓기로 했다.

환경부는 이밖에 내년에도 10개 지역 하수종말처리장 건설사업도 시범사업으로 선정해 기술지원과 지방자치단체의 사정에 따라 예산도 별도 지원할 계획이다.

음식쓰레기 줄이기 종합관리대책

내년부터 음식쓰레기 감량화 의무 사업장이 대폭 늘어나고 농수산물 도매시장에 대한 쓰레기 유발부담금 제가 도입된다.

또 대규모 주택단지, 관광단지 개발사업시 음식쓰레기 퇴비화·사료화 등 자원화 시설 설치가 의무화된다.

환경부는 10월 16일 생활쓰레기의 32%를 차지하는 음식쓰레기를 줄이기 위해 농림부·보건복지부 등 관

계부처와 협의를 거쳐 이런 내용의 '음식쓰레기 종합관리대책'을 발표했다.

이 대책에 따르면 내년부터 집단급식소·식품접객업소 등 음식쓰레기 감량화 의무사업장을 5백23개소에서 3천3백83개소로 확대하고 '음식물 안남기고 싸가기 운동'을 적극 전개하기로 했다.

또 현재 가락동 도매시장에서만 실시하고 있는 쓰레기 유발부담금제를 전국 47개소의 농수산물 도매시장으로 확대하고 결혼예식 및 공공행사시 과다한 음식제공에 대해 단속을 강화키로 했다.

이와 함께 개발면적 30만m² 이상의 주택단지, 관광단지 개발사업에 대한 환경영향평가 협의시 음식쓰레기 자원화 시설 설치를 의무화하도록 하며 음식쓰레기 자원화사업을 '재활용 우선지원대상사업'으로 선정, 대폭 지원키로 했다.

한편 음식쓰레기 줄이기 운동의 효과를 높이기 위해 민간차원의 가칭 '음식문화개선운동본부' 발족을 추진, 음식문화개선, 올바른 식생활교육 등의 업무를 적극 벌이기로 했다.

쓰레기매립장 42%가 행정처분

지방자치단체에서 설치, 운영하고 있는 쓰레기매립장 가운데 절반 가량이 침출수 유출 등 주변 환경을 오염시키는 것으로 드러나 폐쇄명령, 사용중지, 개선명령 등 행정조치를 받은 것으로 밝혀졌다.

10월 18일 환경부가 공개한 전국 공공폐기물 처리시설 점검 결과에 따르면 전국 4백28개 쓰레기매립장 가운데 42.3%에 이르는 1백81개소가 부적절한 운영으로 행정처분을 받은 것으로 나타났다.

특히 정읍시 신태인면과 임암면, 남원시 아영면, 임실군 임실읍·관촌면, 부안군 부안읍, 철원군 김화읍 등 7개소는 침출수 유출로 주변 농경지나 하천 오염이 우려되거나 집중호우 때 붕괴 위험이 있는 것으로 조사돼 폐쇄명령을 받았다.

또 화천군 간동면 매립지는 매립용량을 초과했는데도 계속 사용하고 있다가 사용정지명령을 받았으며 임실군 덕치면 매립지는 차수막을 설치하지 않아 토양과 지하수 오염 우려가 높아 역시 사용정지명령이 내려졌다.

이밖에 1백72개소의 쓰레기매립지가 침출수 처리 미

흡이나 가스포집정 미설치, 제방 부실, 복토나 소독을 소홀하게 한 사실이 드러나 개선명령을 받았다고 환경부는 밝혔다.

16개 기업에 환경영영체제 시범인증

통상산업부는 10월 23일 전경련 대회의실에서 국내 16개 기업에 대해 환경영영체제(ISO 14000) 시범인증서를 부여했다.

이번에 시범인증을 받은 기업은 통산부가 지난 5월 1일부터 실시한 시범인증사업결과 국제표준규격에 적합하게 환경영영체제를 구축·시행하고 있는 것으로 확인된 업체로 동양시멘트 삼척·북평공장, 쌍용양회 영월공장, 유한킴벌리 대전공장, 한솔제지 전주공장 등이다.

통신부는 또 이날 한국품질인증센터, 한국표준협회 등 6개 기관을 환경영영체제 인증심사업무를 수행할 국내 인증·연수기관으로 정식 지정했다.

국내에서는 지난 1일자로 도입된 환경영영체제 인증제도는 기업이 환경훼손을 최소화할 수 있는 경영시스템에 관한 기본요건을 규격화한 국제표준규격에 적합하게 경영체제를 구축하고 규정된 절차에 따라 체계적으로 관리하고 있다는 것을 제3자인 인증기관이 객관적으로 증명해주는 제도다.

14개 공공기관 기준초과 오수 방류

올들어 정부기관, 지방자치단체, 정부투자기관 등 14개 공공기관이 기준치를 초과한 오수를 방류하다 적발된 것으로 나타났다.

10월 22일 환경부에 따르면 전국 4백20개 공공기관 오수정화시설 점검 결과 교통안전진흥공단, 하동군청, 남해우체국, 진주교도소 등 14개 공공기관이 기준을 넘긴 오수를 그대로 흘려버린 것으로 밝혀졌다.

이 가운데 하동군청은 올들어 세차례나 기준을 초과했다가 적발됐으며 남해우체국, 진주교도소는 각각 두 차례 적발됐다.

교통안전진흥공단은 생물학적산소요구량(BOD) 1백mg / l로 정해진 기준치를 1.7배나 넘긴 오수를 방류했으며 부산지방해운항만청은 지난 '94년부터 3년동안 계속 기준을 초과해 개선명령을 받았다.