

### III. 최신 환경단신

#### ◎ 더워지는 지구 '21C가 심상찮다' (경향신문, 7/2)

—미 국립대기연구센터 이상고온 예보—

최근 러시아, 핀란드 등지에서 이상 고온 현상이 나타나고 있는 가운데 앞으로의 지구온난화 정도가 예상보다 심해질 것이라는 연구결과가 나왔다.

AP통신은 미국 국립대기연구센터(NCAR)가 최근 정부간 기후변화조사위원회(IPCC)의 최신 자료를 분석한 결과, 다음 세기의 지구 온난화 지수와 해수면 상승 수준이 지금까지 예상한 것보다 높을 수 있는 것으로 밝혀졌다고 2일 전했다.

NCAR의 톰 위글리 박사는 『다음 세기말 지표면의 평균온도는 지난 95년에는 1.4~6.3°F 정도 상승할 것으로 예상됐으나 최신 자료를 분석한 결과, 이보다 더 큰 정도인 2.3~7.3°F의 상승폭을 보일 것으로 추정되고 있다』고 말했다.

위글리 박사는 또 해수면 상승 수준도 앞서 추정된 평균 5~37인치(12.7~93.98cm)에서 7~39인치(17.78~99.06cm)로 높아질 가능성이 있다고 밝혔다.

이번 발표는 온실가스 중 일부인 지구 전체의 아황산가스 배출 수준을 근거로 하고 있다. 따라서 위글리 박사의 이번 발표로 대기의 온실가스가 앞으로 수십 년간 기후와 해수면상승에 어느 정도 영향을 미칠 것인지 논쟁이 한층 가열될 것으로 보인다.

한편 러시아에서는 요즘 1895년 이후 최대의 혹서로 수십 명이 사망하고 숲에 불이 나는 등 지표면 온도 상승의 징후가 눈에 띄게 나타나고 있다.

곳곳에서는 벌써 한달이 넘게 섭씨 33도가 넘는 혹서가 계속되고 있다. 상트 페테르부르크에서는 도시를 둘러싸고 있는 삼림이 모두 불타버렸고 수도 모스크바에서도 열기로 인한 화재발생이 줄을 잇고 있다.

북쪽 나라 핀란드에서도 비슷한 현상이 나타나고 있다. 지난달 평균기온이 금세기 최고치인 18도까지 상승하는 기현상을 보이고 있다. 헬싱키 등 핀란드 동부지역에서는 10일 이상 평균기온이 28도 이상 올라가기도 했으며 동부지역 도시 중 일로만치에서는 낮최고기온이 섭씨 30도를 넘는 「기이한」 현상이 발생했다. 핀란드 기상당국은 이 같은 기현상이 당분간 계속될 것으로 보고 있다.

### ● 세계는 지금 플루토늄 재활용 확산(문화일보, 7/5)

최근 일본이 프랑스와 영국으로부터 플루토늄 4백40kg을 오는 9월 한반도 인근 해역을 통해 수송해 올 것이라는 사실이 전해지자 국내 환경단체들로부터 강한 반발을 사고 있다. 그러나 한국원자력연구소 원자력통제기술센터의 이종욱 박사는 “이번 것은 지난 92년 일본이 반입한 1.6t의 순수 플루토늄과는 다르다” 며 “자국의 경수로에서 배출된 사용후 핵연료를 고속증식로나 경수로용 핵연료로 재사용하기 위해 해외 위탁 재처리한 11t의 플루토늄(Pu239),우라늄 혼합 목스(MOX)핵연료에 포함된 것” 이라고 설명했다.

이는 우리 나라가 수입해 오고 있는 보통 핵연료와 마찬가지로 세라믹형태로 압축되고 피복재로 조립, 밀봉돼 있으며 금속캐스크에 보관·이송되므로 대기 중 플루토늄이 누출될 염려가 거의 없다는 것이다. 이박사는 또 “플루토늄 자체는 화학적으로 맹독성을 띠므로 접근이 허용되지 않지만 방사능을 거의 갖고 있지 않을 뿐만 아니라 입자가 무겁기 때문에 이송 중 만의 하나 누출된다 하더라도 주변에 확산될 염려는 거의 없다” 고 말했다.

한국원자력연구소 대외정책연구실의 오근배박사는 “우리나라도 언젠가는 핵연료 이용 정책에서 ‘열린 재순환시스템’ 을 채택해야 할 것이고 그렇게 되면 MOX연료 사용이 불가피하다” 고 말했다. 천연우라늄에는 우라늄(U)235 동위원소가 0.7%,우라늄238이 99.3% 함유돼 있다. 이중 우라늄235만이 원자로에서 핵분열을 일으켜 그 에너지로 전기생산을 가능케 한다. 나머지 우라늄238은 그 자체로는 핵분열을 일으키지 않지만 원자로에서 중성자를 흡수하면 넵튬을 거쳐 플루토늄239란 인공원자로 전환된다. 이는 우라늄235와 마찬가지로 핵분열을 일으키므로 핵연료나 핵무기로 활용할 수 있다.

세계적인 원전연료기업인 프랑스 코제마의 사업담당소장인 로랑 코르비에씨는 “현재 프랑스의 경우 가동 중인 57기의 원자로 중 17기, 독일 21기 중 10기, 스위스 5기 중 3기 등 유럽에서만 총 32기가 사용후 핵연료에서 발생한 1%의 플루토늄과 우라늄을 섞어 만든 MOX연료를 사용하고 있다” 고 밝혔다. 현재 가동 중인 세계 32개국 4백34기의 원자로에서 배출되고 있는 사용 후 핵연료는 연간 1만t. 오는 2010년이면 연간 약20만t에 달한다. 우리나라는 운전 중인 14기의 원자로에서 발생, 누적된 사용후 핵연료의 총재고량이 이미 3천6백t을 넘어섰다. 이들은 95%이상 재활용가능하고 연료가치로 환산하면 약1백억달러나 되지만 고준위 방사성폐기물로 간주돼 포화상태에 가까운 임시저장고에 방치되고 있다는 지적이다.

● 산업폐기물 불법수출 첫적발...외교문제 비화 파문 (경향신문, 7/4)

— 649톤 캄보디아 밀반입한 업자 구속... ‘캠’ 정부 강력 항의로 당국 진화 나서 —

북한과 동남아시아에 대한 선진국의 산업폐기물 수출이 국제적인 환경문제로 부각되고 있는 가운데 국내에서도 산업폐기물을 외국에 불법으로 빼돌린 사례가 적발돼 외교문제로 비화되고 있다.

법무부와 서울지검은 4일 폐기용 비디오테이프 필름(스크랩) 수백t을 캄보디아로 밀수출한 (주)정산상사 대표 이모씨(65)를 폐기물의 국가간 이동 및 그 처리에 관한 법률위반 혐의로 구속 기소했다. 우리 나라가 94년 폐기물의 국가간 이동 및 통제에 관한 바젤협약에 가입한 뒤 폐기물 밀수출 혐의로 내국인을 사법 처리하기는 이번이 처음이다.

검찰에 따르면 이씨는 국내의 비디오테이프 제조회사인 (주)SKC에 폐필름을 필리핀으로 수출해주겠다고 제의, 운반비조로 1억원을 받고 649t을 넘겨받은 뒤 지난해 4월 산업자원부의 허가를 받아 인천항에서 통관절차까지 마쳤다.

폐기물관리법상 폐합성 고분자 화합물로 분류되는 폐비디오 테이프 필름은 밧줄 등으로 재활용할 수 있으나 국내에서는 채산성이 맞지 않아 t 당 10만원정도의 비용으로 대부분 소각처리하고 있다.

또 필리핀과 같은 바젤협약 가입국으로는 수출할 수 있으나 대부분의 국가들이 자국내 환경단체들의 반대 등을 이유로 산업폐기물의 수입을 꺼리고 있는 실정이다.

검찰조사 결과 이씨가 수출키로 한 필리핀 수입회사는 유명회사로 밝혀졌다. 이씨는 지난해 5월 이 폐기물을 인천항에서 중국선적 팽파이호에 실은 뒤 필리핀이 아닌 캄보디아 시아누크빌 항구로 몰래 빼돌렸다. 캄보디아는 바젤협약 가입국이 아니어서 산업폐기물을 일절 거래할 수 없다.

이씨는 특히 이 폐기물을 수개월간 이 항구에 방치해두다가 적발돼 캄보디아 당국이 우리 나라에 항의하는 등 외교문제로까지 비화됐다. 캄보디아 정부는 지난해 12월 중금속에 오염된 대만산 폐기물을 식기로 이용하다 자국민이 숨지는 사고가 발생하자 외국산 산업폐기물에 대한 일제점검을 실시, 이씨의 폐기물을 적발한 것으로 알려졌다.

검찰은 『이씨가 산업폐기물을 다른 목적으로 캄보디아로 빼돌리려다가 원매자의 인수거부 등 현지 사정으로 방치한 것으로 보인다』고 말했다.

이처럼 이씨의 폐기물이 국제문제화되자 정부는 대책회의를 연 끝에 밀수출한 폐 필름을 다시 국내로 전량 수거기로 결정했다.

정부관계자는 『폐 필름은 유해폐기물은 아니지만 대만폐기물 사건으로 캄보디아 가 민감하게 반응했다』며 『우리 나라의 이미지 추락이 예상돼 폐기물을 이달 중 으로 모두 회수해 올 예정』이라고 밝혔다.

● 일, 기업의 화학물질 배출량 보고 의무화 법안 성립(연합뉴스, 7/7)

일본 기업들에 환경을 오염시키는 화학물질의 배출량을 의무적으로 보고하도록 하는 '화학물질배출관리촉진법'이 7일 참의원을 통과, 성립됐다. 오는 2001년부터 시행 될 이 법은 다이옥신 등 약 200종류의 화학물질에 대해 기업이 배출한 양을 지자체 를 경유, 국가에 보고하고 주민들의 청구가 있을 때 공장별 관련 자료를 공개토록 규 정하고 있다.

이에 따라 기업들은 앞으로 대기나 토양에 배출한 화학물질의 양을 자체적으로 파악, 도도부현(都道府縣)에 보고하게 되며, 국가는 이같은 데이터를 업종이나 지역별 로 공표하게 된다.

또 기업들은 기존법에서는 배출규제한도를 넘지 않을 경우 공개하지 않아도 됐으 나 앞으로는 주민들의 청구시 기업비밀을 제외한 자료의 공개가 의무화돼 자율적인 삭감 노력을 기울일 수밖에 없게 됐다.

보고대상 화학물질의 종류와 사업소는 환경청과 통산성이 올 회계연도말까지 결정 할 예정인데, 다이옥신 외에 토양, 지하수 오염이나 오존층 파괴 물질 등이 대상이 될 것으로 보인다

● 환경부 내년도 주요사업(내외경제신문, 7/9)

내년도에 경유버스에 비해 매연이 전혀없는 등 대도시 대기오염을 줄일 수 있는 천연가스 버스 보급과 충전소 설치를 위해 5백 85억원의 정부자금이 지원된다.

또 소각시설 확충을 위해 올해보다 크게 늘어난 1천1백50억원의 사업비를 마련, 관련설비 설치 때 국고보조율이 현행 30%에서 50%로 상향조정되고 2개 이상 자치단 체의 광역처리시설에는 70%까지 비용이 지원될 예정이다.

환경부는 9일 이같은 내용을 중심으로 온실가스 감축, 맑은 물 공급사업 등 주요 사업에 대한 내년도 예산안을 올해보다 41.7% 증액한 1조5천4백5억원(기본사업비 제외)으로 정하고 이를 정부에 요구하기로 했다고 밝혔다.

환경부는 특별예산이 필요한 주요사업중 천연가스 버스 도입의 경우 내년에 1천5백대에 대해 기존 버스를 천연가스차로 대체키로 하고 3백75억원을 지원하는 한편 충전소 30개 설치비용 2백10억원을 전액 융자해 주기로 했다. 이와 함께 현재 16년 이상 경과했거나 재질불량 등 노후 상수관중 2천8백19km를 개량하기로 하고 이에 대한 소요예산 1천3백10억원을 요구할 방침이다.

#### ● 도쿄전력, '공해배출권' 거래(한국경제신문, 7/9)

일본 도쿄전력이 대기오염물질 배출권을 확보하기 위해 호주에 대규모 삼림을 조성하기로 했다.

도쿄전력은 공해물질인 이산화탄소(CO<sub>2</sub>)배출량을 늘리는 대신 호주 동남부 뉴사우스웨일즈주에 대규모 소나무 숲을 조성해주는 계약을 체결했다고 니혼게이지신문이 8일 보도했다. 이 거래는 지난 97년 체결된 "지구 온난화 방지를 위한 도쿄협약"에 따라 이뤄졌다.

이 조약은 국제적인 육림사업으로 정화되는 이산화탄소의 양만큼 기업이 이산화탄소배출량을 늘릴 수 있도록 규정하고 있다.

도쿄전력은 내년에 2억엔(약 20억원)을 들여 호주에 2천ha의 소나무 숲을 조성한 뒤 매년 식목면적을 늘려 오는 2009년까지 4만ha로 확대할 계획이다. 총 사업비는 80억엔에 이를 것으로 전망된다.

이 숲이 흡수하는 이산화탄소 양은 연간 20만 ton으로 출력 60만 kW 규모의 화력발전소를 1백일 가동하는 분량이다.

도쿄전력은 호주 삼림이 빨아들인 이산화탄소를 자사의 이산화탄소배출 삭감실적으로 잡게 돼 추가로 돈을 들여 공해방지 설비를 만들 필요가 없다. 또 발전소를 매년 그 만큼 더 가동시켜 판매수익을 늘릴 수 있다.

사우스웨일즈주 정부는 외자유치 및 삼림조성 효과를 거두게 된다.

### ● 전국 오존피해 우려(세계일보, 7/9)

올 들어 전국적으로 오존주의보(0.12 ppm이상)가 30차례나 발령되는 등 오존 오염도가 높아져 피해가 우려되고 있다. 그러나 지난 97년 7월, 98년 10월 두 차례에 걸쳐 부산지역의 오존 발생량이 기준치를 초과했는데도 오존주의보가 발령되지 않는 등 환경당국의 오존관리체계가 매우 허술한 것으로 드러났다.

9일 국민회의 趙漢天(조한천)의원이 국회 환경노동상임위에 제출한 자료에 따르면 올해 이미 오존주의보가 30차례나 발령됐으며, 이날 현재 발령시간이 5백43시간에 달해 지난해 5백32시간, 97년 5백11시간, 96년 3백43시간을 이미 넘어섰다.

또 98년 10월 부산지역의 대기 중 오존농도가 기준치인 0.12 ppm보다 높은 0.126 ppm이었음에도 오존주의보가 발령되지 않는 등 두 차례나 오존주의보가 누락된 것으로 드러났다.

울산지역의 경우 97년 8~10월 시간당 오존농도가 세 차례나 0.122~0.133 ppm을 기록했으나 이달 들어서야 오존관측대상지역에 포함됐다.

대기 중 오존농도가 주의보 발령 기준을 넘어서면 건강한 사람도 눈물과 기침이 나며, 0.3 ppm이상일 경우 노약자와 어린이는 폐기능 저하-두통-시력 저하 등의 부작용이 발생할 가능성이 높다.

### ● <대륙 환경피해 극심>日, 중국과 탈유황장치 공동개발 (문화일보, 7/10)

중국의 황사나 대기오염은 일본열도에까지 영향을 미치고 있다.

일본국립환경연구소 연구에 따르면 일본내 산성비의 40% 가까이가 겨울철 중국대륙으로부터 날아오는 아황산가스(SO<sub>2</sub>)와 관련이 있는 것으로 지적되고 있다.

일본에서 산성비가 처음으로 관측된 것은 지난 1983년 동해에 위치한 이시카와(石川)현에서였다. 특히 이시카와현의 산성비는 매년 대륙으로부터 불어오는 북서계절풍이 가장 강한 12월부터 2월 사이에 집중적으로 나타났으며 도야마(富山),니가타(新潟)현과 교토(京都) 등에도 같은 현상이 나타났다.

이후 산성비와 대륙과의 관련을 연구하는 과정에서 히로시마(廣島)대학의 후쿠오카 요시다카(福岡義隆) 교수등은 황사가 날아오는 날에 강한 산성비가 내리는 것으로 확인했으며, 이와 동시에 대기권 고도 3천m 이상에 중국으로부터 일본으로 향한 제트기류가 있음을 규명해냈다.

황사현상은 매년 1~6월에 집중되고 있는데 일본에는 연간 3백만 ton 가량이 날아오는 것으로 추산하고 있다. 지상으로의 강하량은 1 km<sup>2</sup>당 2~3 ton에 이른다.

전문가들에 따르면 황사에는 알칼리성 성분이 많이 포함되어 있으며 탄산칼슘도 1km<sup>2</sup>당 약 50kg에 달한다고 한다. 이는 산성비 원인물질인 초산이온 약 60 kg을 중화시킬 수 있는 양이다. 일본 전체로는 빗속에 포함된 산성이온 10~20%를 중화시킬 수 있는 것으로 계산하고 있다. 쉽게 표현해 자동차 30만대가 뿜어내는 질소산화물의 연간 배출량을 해결해주는 셈이다.

문제는 황사를 날아오는 제트기류가 중국에서 발생하는 각종 대기오염이나 산성비 원인물질인 SO<sub>2</sub>를 동반함으로써, 전체적인 마이너스 효과가 날이 갈수록 확대되고 있다는 점이다. 이 같은 점을 의식, 일본정부도 최근 들어서는 중국의 대기오염 방지 대책에 관심을 표명하면서 각종 지원대책을 마련하고 있다.

통산성이 중국정부와 공동으로 코스트가 낮고 조작성이 간단한 탈유황장치의 설계·제작을 공동개발키로 한 것이나 중국내 3개 공업도시를 모델도시로 선정, 약 4백5억 엔을 투입해 도시환경대책을 세우기로 합의한 것도 환경의 국제적 성격을 중시한 조치라 할 수 있다.

#### ◎ [한-EU 배출가스협약] 청정기술 개발 '제2무역장벽' 넘는다(서울경제신문, 7/14)

최근 한국과 EU간에 승용차 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 감축협상이 타결됨에 따라 배출가스 감축문제가 한국자동차업계에 발등의 불로 닥쳐 왔다.

앞으로 배출가스를 마구 뿜어내는 차는 아무리 성능이 우수하고 외관이 뛰어나도 수출길이 막히게 된다.

특히 우리 나라는 유럽지역에 연간 50만대 가량을 수출하는 국가로서 배출가스 감축협정이행이 불가피한 실정이다. 자동차업계 관계자는 「이산화탄소 배출가스 규제가 제2의 자동차 무역장벽으로 작용할 가능성이 높다」고 지적하고 있다.

한국자동차공업협회는 최근 EU집행위원회와 승용차 이산화탄소 배출감축협정을 체결했다. 이 협정의 주요내용은 다음과 같다. 오는 2009년까지 이산화탄소 감축목표치를 유럽자동차공업협회(ACEA)와 동일한 140 g/km으로 정했다. 감축목표치는 유럽 시장에 수출된 한국자동차들이 배출한 이산화탄소 양을 자동차 대수로 나눈 값이다. 또 중간목표치(165~170 g/km) 달성연도를 ACEA보다 1년 늦은 2004년으로 하고 120 g/km를 배출하는 새로운 모델을 2000년 이후 가능한 빠른 시일내에 출시토록 한다는

것이다.

이 협정은 배출가스 감축목표를 이행하지 못한 국가에 대해 수출금지·관세부과 등 보복을 취할수 있는 조항을 품고 있지 않지만 EU국가들은 언제라도 법률이나 규정 등을 통해 수출을 규제할 수 있다. 즉 종전의 어떤 무역장벽보다 강한 새로운 장벽으로 등장할 가능성이 농후하다.

이에 따라 오는 2004년부터 한국에서 유럽으로 수출되는 승용차의 배출가스를 줄이지 못할 경우 수출자체가 불가능해진다. 한국산 승용차의 배출가스량은 경차 마티즈가 200 g/km내외, 중형차는 250~300 g/km이다. 현재 기술로는 유럽시장에 발을 붙이기 어려운 실정이다.

또 당장 내년에 유럽시장에 시험적으로 이산화탄소를 120 g/km가량 배출하는 모델을 한차종이라도 선보여야 하지만 국내업체는 전혀 준비가 돼 있지 않다.

당초 이 협정은 EU역내국가에서 생산활동을 하는 업체들의 판매차량에 대해서만 적용키로 했으나 ACEA가 EU내에서 판매되는 모든 수입차에도 동일하게 적용하도록 주장했다. 이는 급성장하고 있는 한국과 일본차를 견제하기 위해 장치라고 볼수 있다.

한국은 소형차 중심이라는 사실을 들어 10년내에 주어진 기준을 맞춘다는 것이 어렵다고 반발했으나 EU측의 강력한 주장에 굴복을 했다. 다만 목표달성연도를 당초보다 1년 연기하는데 그쳤다.

EU는 환경문제와 관련해 세계에서 어느 지역보다 강도 높은 규제를 취해왔다. 90년대 이후 환경문제를 국가기본정책으로 설정한 EU는 이를 경쟁력제고와 연계시켜왔다. EU에서 시행되고 있는 환경관련대책은 배기가스 규제, 이산화탄소 배출량 감축, 각국 정부의 폐차인센티브제도, 청정세 등 환경관련 인센티브제도 도입, EU차원의 프로젝트 및 각국 정부와 산업계의 공동프로젝트 등이 있다.

현실적으로 자동차의 배출가스 저감방안은 자동차의 연비향상과 청정연료를 사용하는 자동차 개발이 핵심이다.

미국과 일본 등 선진국들은 고도의 연비향상 기술개발을 21세기 자동차산업의 최우선 역점과제로 삼고 있다. 이에 따라 이산화탄소 배출량이 적은 자동차 기술경쟁이 향후 가장 중요한 요인으로 작용할 것으로 예측하고 연료 소비율이 현재의 3분의 1 수준인 3ℓ 당 100 km를 주행할수 있는 기술개발사업을 추진하고 있다.

또 천연가스 자동차, 전기자동차, 하이브리드 자동차의 개발 보급에 중점을 두고



있다. 석유자원고갈과 함께 저공해 대체연료자동차가 앞으로 자동차시장의 10%이상을 점유할 것으로 점쳐지고 있다. 특히 미국의 일부주에서는 역내판매차량의 일정비율을 청정연료 자동차로 의무화하려는 움직임까지 보이고 있어 주목을 받고 있다.

국내업체는 아직 대응을 마련하지 못하고 있으며 청정기술개발도 걸음마단계에 있다. 최근 들어 배출가스 감축목표 달성을 위한 기술개발을 추진하고 EU 집행위과 매년 공동모니터링을 실시키로 하는 등 대응책 마련에 부심하고 있다.

업계관계자는 『연비향상이나 경제성보다 저공해기술 개발이 자동차산업의 사활을 좌우할 것』 이라고 지적했다.

#### ● 국산 환경기술 실용화대책 시급(서울경제신문, 7/18)

「99년 한해 9조원」

환경부가 최근 예측한 올해 국내 환경산업의 시장규모다. 지난 97년에는 5조원 규모였다. 산업연구원(KIET)도 오는 2005년 환경산업시장이 18조~23조원에 달할 것이라고 전망했다. 환경분야가 결코 무시할 수 없는 시장으로 떠오르고 있음을 웅변하는 대목이다.

이처럼 환경산업의 규모가 커지는 것은 20세기 산업사회를 지나오면서 환경파괴가 인류의 생존에 영향을 미칠 만큼 심각한 지경에 이르렀기 때문이다. 환경을 회복하는데 그만큼 큰 경제적 비용을 치러야 한다는 뜻이다.

바야흐로 환경 문제는 21세기 전 인류의 최대 이슈로 부상하고 있지만 국내 환경과학기술은 그 저변과 깊이가 매우 뒤떨어져 있는 것으로 나타났다.

한국과학기술연구원(KIST)에 따르면 국내 환경기술은 선진국과 비교할 때 수질 30~60%, 대기 30~70%, 폐기물 20~60%, 해양환경 20~30%, 생태 10~20%, 환경보건 10~30% 등 전체적으로 30~40% 수준에 그친다.

이에 환경기술 해외 의존도는 나날이 커지고 있다. 환경기술 도입건수는 91년 13건에서 94년 36건 등으로 매년 증가 추세다. 또 전체 기술 도입건수에서 환경분야가 차지하는 비율도 같은 기간 2.2%에서 6.9%로 3배 이상 커진 것으로 나타났다.

이는 결국 국내 환경산업 시장을 외국에 빼앗기게 방치하고, 자동차 등 환경 문제를 해결하지 못한 국내 기업의 외국 진출을 어렵게 만드는 결과를 초래한다.

실제로 환경부에 따르면 98년말 현재 쓰레기 소각시설의 국내 신기술 활용률은

0%이다. 백지상태라는 뜻이다. 또 하수처리장과 쓰레기매립장 시설의 경우 평균 30%에 불과하다. 나머지 수 조원대의 시장을 모두 외국회사들이 차지하고 있다. 시장은 커지지만 오히려 국내 환경기술 전문업체들은 존재의 위기에서 헤매고 있는 것이다.

특히 미국 등 선진국은 환경을 구실로 무역장벽을 높이고 있다. 배기가스 방출을 이유로 첨단 정화기술을 채용하지 않은 자동차 수입을 규제한다거나 에너지 효율이 낮은 전자제품의 자국내 유통을 금지하는 조치가 그 예다.

이에 대해 전문가들은 『정부의 환경 신기술 활성화 대책이 걸돌고 있기 때문』이라고 지적하고 있다. 업계 관계자들도 『공공기관이 국산 신기술을 외면하고 각종 지원제도도 실용성이 떨어진다고』고 말한다.

정부도 이 같은 지적에 수긍하고 있다. 환경부는 최근 김대중(金大中) 대통령이 주재한 국가과학기술위원회 회의에서 『국산 환경기술 실용화가 미진하다』며 『지원제도가 미흡하고 홍보가 부족하기 때문』이라고 보고했다. 당연히 관련 업체들의 의욕이 저하되고 사업성고가 부진할 수밖에 없다.

정부는 그러나 이날 회의에서 여러 가지 대책을 내놓아 결과가 주목된다.

정부는 우선 「환경기술평가제도」를 도입키로 했다. 환경 신기술과 제품에 관해 정부가 그 성능을 공증함으로써 신뢰도를 높여 실용화 수준을 높이자는 취지다. 또 소각로 등 시설비가 많이 드는 사업에 대해서는 기술개발자가 초기 비용을 부담한 뒤 성공한 것으로 판단되면 정부가 사업비를 정산 지급하는 제도도 도입키로 했다.

정부는 공공기관이 국내 환경 신기술을 적극 사용하도록 하는 제도도 만들 계획이다. 환경 신기술을 사용해 예산을 절감할 경우 그 일부를 장려금으로 돌려준다거나, 선의로 국산 신기술을 채택했다가 실패한 공무원을 보호해주는 조치 등이 그것이다. 정부는 이를 위해 「신기술보급촉진심의위원회」도 구성키로 했다. 이와 함께 정부 예산을 배분할 때 환경기술개발의 시급성을 고려, 이 분야를 적극 지원키로 했다.

그러나 총 3,965억원이 투입돼 92년부터 실시된 환경기술 선진화 사업에도 불구하고 오히려 갈수록 경영난에 시달리는 전문업체들은 이번 대책에 대해서도 반신반의하는 모습이다.

지난 3년간 15억원을 들여 미생물을 이용한 음식물 쓰레기 처리 장치를 개발한 벤처기업 N사의 金모 사장은 『아직도 공공기관마저 「판매 실적이 없다」는 이유로 시설 도입을 꺼리는 풍토를 못벗고 있다』며 『땀 흘려 개발한 기술이 외면 당하는 현실이 안타깝다』고 말했다.

● [환경부] 생활악취 발생시설 규제강화(서울경제신문, 7/21)

환경부는 21일 생활악취 발생시설에 대한 규제를 강화하고 굴뚝자동측정기운영 및 관리기준을 정한 대기환경보전법 시행규칙 개정안을 입법 예고했다.

이 개정안은 생활악취에 대한 규제강화방안으로 농수산물도매시장, 도축장, 세탁소 등 현재의 11개 규제대상시설에 오수처리시설, 하수종말처리시설, 자동차수리시설 뿐만 아니라 지방자치단체가 조례로 규제대상시설을 추가시킬 수 있도록 했다.

또 시민들의 악취 불편을 덜기 위해 생활악취시설 규제기준을 공업지역내 사업장에 대해 암모니아의 경우 현재의 5 ppm 이하에서 2 ppm 이하로, 황화수소는 0.2 ppm이하에서 0.06 ppm 이하로 각각 강화했다.

이와 함께 울산, 온산 등 특별대책지역이나 서울, 경기, 인천 등 환경규제 지역내 사업장에 대해서는 공업지역에 위치한 경우에도 기준이 엄격한 일반지역의 생활악취 시설에 대한 규제기준을 적용하도록 했다.

개정안은 또 굴뚝자동측정기기에 의한 측정자료의 신뢰성을 확보하기 위해 사업자가 굴뚝측정기의 구조나 성능을 대기오염공정시험방법에 맞게 관리하도록 하고 측정 결과를 지방환경청에 설치된 굴뚝자동측정관제센터에 항상 전송하도록 했다.

이밖에 산성비를 비롯한 산성강하물 측정망, 유해대기물질 측정망, 광화학평가 측정망 등을 중앙정부가, 도로변 측정망, 중금속 측정망, 시정장애 측정망 등을 지방자치단체가 각각 맡는 등 대기오염 측정망을 나눠 관리하도록 했다.

이 시행규칙 개정안은 대기환경보전법이 통과된 후 6개월이 되는 오는 10월 16일부터 시행된다.

● 환경부, 내년부터 환경·교통 등 4가지 평가제도 통합 운영(한국경제신문, 7/21)

개발사업에 따른 각종 영향 측정과 대책 마련을 위해 시행되고 있는 환경, 교통, 재해, 인구영향평가 등 4가지 평가제도가 내년부터 하나로 통합 운영된다.

환경부는 21일 이 같은 내용의 "환경 교통 재해 등에 관한 영향평가법"을 입법예고 했다고 밝혔다.

법안에 따르면 지금까지는 사업자가 개별적으로 평가서를 작성해오던 것을 앞으로는 통합 작성, 사업승인기관에 제출토록 했다. 또 환경부 건교부 행정자치부 등은 사업승인기관을 통해 협의내용을 사업자에게 통보해주도록 했다.

환경부 관계자는 "이 법이 시행되면 각종 영향평가에 쓰이는 비용이 크게 절감되고 사업자도 통합평가서를 사업승인기관에 제출하기만 하면 되기 때문에 간편하게 사업승인을 받을 수 있다"고 말했다.

정부는 그동안 여러 평가제도가 개별적으로 시행돼 사업자의 경제적, 시간적 부담이 크다는 지적에 따라 지난 2월 규제개혁위에서 영향평가제도의 통합을 의결했었다.

### ● [환경부] 환경 신기술 사용하면 공사입찰 가산점 부여(서울경제신문, 7/20)

환경신기술을 많이 사용할수록 공사입찰에서 가산점이 높아진다. 현장실적이 없는 환경신기술도 환경기술평가를 받으면 10배까지 실적이 인정되며 평가가 곤란한 경우에는 기술개발자가 자기부담으로 시설을 설치, 성공이 확인된 후 정산하는 성공후불제가 도입된다.

환경부는 20일 이 같은 내용의 환경기술발전 10대 과제를 마련, 입찰설계제도 개선 운영 방안 등은 8월부터 바로 시행하고 관계법령이나 업무지침의 제정 또는 개정이 필요한 사안은 2000년부터 실시할 계획이라고 밝혔다.

이 안에 따르면 환경부는 산업자원부·과학기술부등과 국가환경기술개발 종합계획을 수립, 중복투자를 방지하고 유망환경산업의 집중투자를 유도한다.

또 환경시설공사의 설계·입찰제도를 기술공모 및 턴키방식으로 개선하고 국산신기술을 사용할 때는 기술심의회 가산점을 주며 입찰응모 내용과 설계결과가 크게 차이나면 입찰점수를 감점한다.

신기술을 사용해 예산을 20%이상 절감하면 설계예산액의 10%에 해당하는 신기술 사용장려금을 지급하며 신기술개발자가 돈을 대 시설을 설치한 후 성공이 확인된 뒤 정산하는 성공후불제도 도입된다.

새로 개발된 환경기술 성능에 대해서는 정부가 공증하는 환경기술평가 제도를 실시하며 소각로 등은 평가시설규모의 10배까지 실적을 인정키로 했다.

환경부는 이밖에 신규 시설의 설치 단계부터 최적설계관리사업(VE·Value Engineering)을 의무적으로 시행하고 절전형 설비로 교체한 후 절전금액 범위내에서 투자비와 이윤을 회수하는 ESCO(Energy Service Company) 사업을 벌이는 한편 환경기술정보 공유를 위해 국가환경기술정보센터를 설치키로 했다.

### ◎ EU, 차메이커에 폐차 의무화 (한국경제, 7/27)

유럽연합(EU)의 "자동차업체의 폐차 회수 및 처리 의무화"규정에 대해 세계 자동차업체가 크게 반발하고 있다. 미국 및 유럽자동차 회사들은 26일 "이 같은 EU규정이 업체에 폐차처리 비용을 전가해 결국 자동차가격 인상을 초래할 것"이라며 이 규정을 폐지하라고 촉구했다.

자동차회사들은 특히 미국 등 다른 나라들도 이와 유사한 규정을 채택할 것으로 우려했다.

EU집행위는 최근 오는 2001년부터 판매되는 모든 신규 자동차가 폐차될 때 2001년 이전에 판매된 자동차가 2006년부터 폐차될 때 자동차메이커가 무료로 폐차를 인수, 처리토록 하는 규정을 신설했다.

이 규정은 유럽의회에서 승인되는 대로 시행된다.

이 규정은 유럽에서 판매된 모든 차량을 대상으로 하고 있어 EU지역에서 자동차를 판매하는 업체는 오는 2006년부터 폐차되는 자동차를 모두 수거해 직접 처리해야 한다.

이 지역에 자동차를 수출판매중인 한국자동차회사들도 예외 없이 이 규정의 적용을 받게 된다.

제너럴 모터스(GM)대변인은 "유럽지사를 통해 이 지역에 2천1백만대의 차량을 판매했다"며 "이번 조치가 실행될 경우 감당하기 어려운 재활용처리 비용이 들 것"이라고 우려했다.

전문가들은 이 규정으로 GM의 재활용추가 비용이 수십억달러에 달할 것으로 예상하고 있다.