

### III. 최신 환경 단신

#### ● 한·중, 황해해양환경 공동조사 실시 (한국경제신문 1998/10/30)

해양수산부는 지난해 9월에 이어 10월 31일부터 열흘간 제2차 한·중 황해해양환경공동조사를 실시한다고 30일 밝혔다. 중국 국가환경보호총국과 공동으로 실시되는 이번 조사에는 한국의 국립수산진흥원 서해수산연구소와 중국의 과학원 해양연구소의 박사급 연구원 4명이 각각 참여한다. 이번 조사는 황해 중간해역 24개 정점에서 해수 및 퇴적물을 채취해 화학적산소요구량(COD) 등 26개 항목을 조사하게 되며 특히 조사의 신뢰성을 높이기 위해 시료채취 수심을 4개층에서 7개층으로 확대키로 했다. 해양부는 그 동안 황해오염에 대해 충분한 조사가 이뤄지지 않아 실태파악이 어려웠으며 내년에 한 차례 더 조사활동을 벌인 뒤 중국측과 함께 황해오염 저감대책을 마련할 계획이라고 밝혔다.

#### ● 환경산업 육성 필요 (내외경제신문 1998/11/07)

국내 환경산업은 크게 낙후돼 있어 이 산업을 집중적으로 육성할 필요가 있는 것으로 지적됐다. 11월 7일 환경부와 관련업계에 따르면 세계 환경산업 규모가 날로 커지고 있는 가운데 환경과 무역을 연계해 무역규제를 강화하려는 국제적인 움직임이 활발한데도 국내 환경산업은 제대로 육성되지 않고 있다. 이에 따라 국내 환경산업이 세계시장에서 차지하는 비중이 매우 미미한 수준에 머물고 있다.

이와 관련, 권철현 의원(한나라당)은 최근 환경부 국감을 통해 “세계 환경산업의 시장규모는 환경설비 분야, 환경서비스 분야 등 모든 부문을 합할 경우 현재 4천2백억달러로 앞으로 연평균 5,8%의 성장을 보여 오는 2005년에는 7천억달러에 달할 것”이라며 “그러나 국내 환경산업 생산량이 세계 환경산업 생산량에서 차지하는 점유율은 0,26%에 머물고 있고 국내 환경설비 분야의 세계시장 점유율도 0,01%에 그치고 있는 실정”이라고 밝혔다. 그는 특히 국내 환경산업의 해외 진출대상은 동아시아 및 동남아시아 지역(73%)에 편중돼 있고 해외진출 형태도 고부가가치의 환경기술수출(8%) 및 현지투자(4%)보다 단순기기 및 설비수출(60%)에 편중돼 있다고 지적했다.

권 의원은 “국내 환경산업이 낙후돼 있는 것은 무엇보다 환경기술 수준이 낮기 때문”이라며 “이는 환경기업의 영세성과 사업전반의 안정성 부족과 불가분의 관계를 맺고 있다”고 분석했다. 그는 또 해외진출업체의 70~80%가 자금부족을 해소하기 위한 정부의 적극적인 금융 및 세제 지원을 요구하고 있다고 밝혔다.

#### ● 당진에 환경농업 시범단지 조성키로 (한국경제신문 1998/11/13)

주요 철새도래지의 한 곳인 충남 당진 대호간척지 2백40만평이 환경농업 시범단지로 조성된다. 또 이 간척지내 유수지(농사를 짓지 못하는 간척지)53만7천평이 생태공원으로 조성돼 새로운 관광지로 떠오를 전망이다. 농림부와 농어촌진흥공사는 간척과정에서 파괴된 개펄과 습지의 생태복원 및 친환경적 이용을 위해 유엔개발계획(UNDP)과 최근 기술협력 계약을 체결, 대호간척지내 2백40만평을 환경농업 시범단지로 조성키로 했다고 11월 13일 밝혔다.

환경농업 시범단지에는 간척지의 오염물질을 걸러주는 보존습지와 수생식물원, 생태보존지역이 조성되며 이 사업으로 인근 농경지 1천2백만평이 국내 최대 무공해 쌀 생산단지로 만들어진다. 또 인근 철새도래지인 천수만 부근 간척지 53만7천평이 생태공원화되면 초지와 인공 담수호 등이 생겨 철새나 각종 동식물의 서식처가 조성되게 된다. 농림부 관계자는 "이같은 친환경 농업개발작업을 새만금, 시화호 등 다른 간척사업지구에도 적용해 나가겠다"고 밝혔다. 이와 관련, 이 사업을 추진할 "친환경간척지 이용기획단"이 이날 충남 당진군 대호농어민교육복지센터에서 발족식을 갖고 업무에 들어갔다.

#### ● 현대정공 환경기자재 수출 (내외경제신문 1998/11/13)

현대정공(대표 박정인)이 국제입찰에서 잇따라 환경플랜트 공급권을 따냈다. 이 회사는 최근 미국 미주리주내에 건설되는 식품공장에 설치될 4백만 달러규모의 환경수처리(水處理) 설비 및 기자재를 수주했는데 환경설비업체로 미국시장에 진출하는 것은 이번이 처음이다. 이번에 수출되는 수처리 설비는 식품가공에 직접 사용되는 물에서 인체에 유해한 납 아연 등 금속성 물질을 제거하는 것이다. 캐나다 인도네시아 등 세계유수의 환경설비업체들이 참가한 가운데 치러진 이번 국제입찰에서 현대정공은 경쟁사를 물리치고 설계에서부터 설비제작과 납품 및 감리를 모두 맡는 턴키 베이스로 수주해 내년 6월말까지 시운전을 완료할 계획이다.

현대정공은 또 베트남의 국영기업체인 호치민 수자원공사로부터 호치민 시내 투덕(Thu Duc)정수장의 펌프장 증설 및 개보수 공사를 1백만달러에 수주했다. 이 정수장은 하루 30만t의 용수를 처리하는 베트남 최대규모 정수장으로 현대정공은 프랑스의 FM사, 독일 알도사 등 17개업체와 경쟁해 이 공사를 따냈다.

#### ● 환경경영 표준화사업 추진 (서울경제신문 1998/11/13)

산업자원부는 13일 국제기준(ISO 14000)에 부합하는 환경친화적 산업기반 구축을 위해 '환경경영 표준화사업'을 추진한다고 밝혔다. 산자부는 산업표준화사업의 일환으로 추진되는 이 사업에는 앞으로 5년간 36억원이 투입되며 ISO 9000/14000 국내

민간인정기관인 한국품질환경인증협회를 주관기관으로 하고 포항제철과 대림산업 등 5개 업체와 아주대 등 3개 위탁기관이 공동으로 참여한다고 말했다.

이 사업의 주 내용은 제품 및 활동이 환경에 미치는 영향을 평가하는 방법인 전과정평가(LCA) 기법을 한국실정에 맞게 개발하고 이를 활용해 제품생산 전과정에서 발생하는 환경관련 정보를 소비자에게 제공, 제3자에 의해 검증 받도록 하는 것이다.

산자부는 이 사업은 국내 기업의 환경수준을 선진국 수준으로 높이고 환경친화적인 생산활동과 제품개발로 외국제품과의 환경성 비교에서도 우위를 선점, 수출증대와 산업경쟁력 강화에 공헌할 수 있도록 하기 위한 것이라고 말했다.

● **환경경영우수기업상, 현대전자-질소 처리시설 오염원 최소화 (매일경제신문 1998/11/12)**

현대전자(대표 김영환)는 83년 창사이래 추진해온 품질경영운동과 함께 1994년부터 환경문제에도 관심을 기울여 그 동안의 성과를 인정받았다. 기존의 오염물질 처리 위주의 환경관리 관행에서 탈피 비용효과 측면이 강조된 경영적인 시각에서 환경관리에 접근 긍정적으로 평가받았다.

임직원들의 환경교육을 위해 환경친화관을 별도로 설치할 정도로 환경문제에 신경을 많이 쓰고 있는 업체. 다른 지역보다 최고 5배나 높은 까다로운 환경법규를 준수하기 위해 법규대비 50% 이하 수준의 엄격한 사내수준을 설정해 운영하고 있다. 수질분야에서는 국내 최초로 질소·인 처리시설과 반도체 폐수 재활용 시설을 설치해 오염물질 발생을 최소화했다. 대기분야에서는 현재 법규상으로 규제가 되지 않는 휘발성 유기화합물 처리 설비를 도입해 운영하고 있다. 또 사내 폐기물 배출부과금 제도를 도입, 폐기물 재활용률을 높였으며 각종 폐화학물질 재활용 설비를 도입하는 등 다양한 제도와 기술을 개발하고 있다. 이러한 활동을 펼친 끝에 현대전자는 270억원의 비용을 절감했고 대기오염물질의 적정 처리기술을 통해 오염물질 배출수준을 매우 낮게 유지할 수 있었다.

● **유럽 자동차배출가스 감축 규제 한국車 '동일적용' (서울경제신문 1998/11/11)**

자동차업체가 유럽연합(EU)이 추진하는 이산화탄소(CO2) 배출량 규제문제로 비상이 걸렸다. 현대와 대우, 기아 등 국내자동차업체 대표들은 11일 긴급 모임을 갖고 EU집행위원회와 유럽자동차공업협회(ACEA)가 요구하는 자동차 배기가스중 이산화탄소 감축문제 해결방안을 논의했으나 뾰족한 대책을 찾지 못했다.

EU집행위는 최근 자동차에서 나오는 이산화탄소를 지구온난화의 주범으로 지목, 자동차에서 나오는 이산화탄소 배출량을 2008년까지 140g/km로 감축할 것을 유럽자동차업체들에게 요구하고 있다. 유럽자동차업체들의 이익을 대변하고 있는 유럽자동

차공업협회(ACEA)는 이에 대해 EU지역내 생산차량은 물론 일본, 한국 등 EU지역 수출차량에 대해서도 동일기준을 적용해 줄 것을 EU집행위측에 촉구, 국내업체까지 이산화탄소 배출감축 문제가 파급되고 있다.

ACEA는 환경보호차원이라면 원가상승을 무릅쓰고 2008년까지 제시기준을 맞추겠지만 형평성과 가격경쟁력 확보차원에서 해외경쟁업체에도 기준을 엄격하게 적용해야 된다는 요구를 EU집행위에 강력하게 내비치고 있다. 이들은 이날 회의에서 EU집행위의 권고기준을 충족시키기 위해서는 고도의 기술이 필요하고 막대한 연구개발비가 들어갈 수밖에 없는 상황이어서 원가상승과 그에 따른 가격경쟁력 약화가 불가피하다는데 의견을 같이했다. 또 이 기준을 충족시키지 못할 경우 현지 소비자와 환경단체의 불매운동, 추가적인 관세부과 등 불이익조치가 뒤따를 것으로 우려했지만 대응책은 찾지 못해 앞으로 계속 협의하기로 했다.

현대자동차 관계자는 “현재 유럽자동차 평균 이산화탄소 배출량은 186g/km인 반면 국내자동차 평균 배출량은 200g/km가 넘는다며 이산화탄소 배출감축은 장기간의 연구가 필요한 고도의 기술과 자본을 요구돼 대책마련이 시급하다”고 밝혔다.

#### ● 이산화탄소 배출 거래규모 1800억불 (매일경제신문 1998/11/11)

이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 배출 거래권이 금명간 세계 경제를 좌우하는 주요 변수로 부각할 것이라고 일본의 최고 권위지인 니혼게이자이 신문이 보도했다. 이 신문은 11월 11일 지구 환경 보호를 위해 추진되고 있는 이산화탄소 배출 억제계획이 조만간 국제조약 형태로 발효되며 다른 나라의 배출 몫을 대신 활용하는 대가로 사고 팔게 되는 배출 거래권이 10여년후인 2010년에 무려 1800억 달러에 달할 것이라고 전망했다.

이같은 규모는 국제 시장에서 초기에 형성되는 단일 상품으로서는 사상 최대 규모로 선물이나 옵션 등보다 초기 시장규모가 훨씬 크다고 이 신문은 밝혔다. 이와 관련해 남미 부에노스아이레스에서 열리고 있는 제4차 유엔기후변화회의에서는 온실가스 배출감축을 놓고 참가국들의 이해관계가 엇갈려 제자리걸음을 하고 있다. 특히 온실가스 감축의무를 지고 있는 선진국과 동구권 38개국 및 개도국들간의 입장이 첨예하게 대립되고 있을 뿐 아니라 선진국 그룹 내에서도 환경문제에 적극적인 유럽연합(EU)과 비EU국가간에 현저한 입장 차이를 드러내고 있다.

#### ● 기후변화협약 제4차 당사국 총회, 아르헨티나서 열려 (종합)

지구온난화 방지를 위한 기후변화협약 제4차 당사국총회가 한국을 포함, 1백80여 개국 정부와 국제기구, 비정부기구 대표들이 참가한 가운데 2일부터 13일(현지시간)까지 아르헨티나의 부에노스아이레스에서 열렸다.

이번 당사국 총회에서는 주요 쟁점 가운데 하나인 개도국의 자발적 의무부담 문제

는 중국, 인도 등 개도국의 강력한 반대로 이번 회의의 의제에서 삭제되었으나 관심 있는 당사국간에 비공식 협의를 개시하기로 결정되었다. 그러나 아르헨티나와 카자흐스탄은 의무 부담 방침을 표명함으로써 선진국들이 다른 개도국에 대해 의무부담을 촉구하는 제기를 제공하였다. 한편 협약의 이행강화 및 의정서 발표 준비 관련 사항에 관해서는 재정체계, 기술 개발 및 이전, 개도국 보상문제, 시범사업 기간 중 공동 이행, 신축성 체제, 교토의정서 1차 당사국총회 준비 등 선진국과 개도국간에 첨예하게 대립되어 온 의제들을 일괄타결키로 결정한 부에노스아이레스 행동계획을 채택하였다.

이번 총회에 한국에서는 최재욱 환경부장관을 수석대표로 하고 외교, 환경, 산업자원부, 에너지경제연구원 등의 관계자로 구성된 정부대표단과 대한상의, 한국환경정책·평가연구원, 현대환경연구원 등으로 구성된 민간대표단이 참가하였다.

### ● 기후협약 총회가 남긴 과제 (일본경제신문 1998/11/16)

지난 11월 2일 아르헨티나의 부에노스아이레스에서 열린 'UN 기후변화협약 제4차 당사국 총회'가 14일 폐막됐다. 이번 회의의 목 적은 지난해 12월 교토에서 열린 제 3차 총회에서 미해결로 남은 문제에 대한 결론을 짓는 것이었다. 교토총회에서는 선진각국의 온실가스 배출량을 얼마나 줄일 것인지를 정하는 교토 의정서를 채택했다. 배출삭감에 대한 개발도상국의 참여와 배출권 거래규칙, 불이행시의 벌칙 등과 같은 세부 사항들은 다음 회의로 미뤄졌다. 그러나 개도국의 참여문제는 이번 회의에서 아예 의제로 올리지도 못했다.

개도국들은 온실가스 배출을 줄이는 대신 선진국들이 기술과 자금지원을 강화해 줄 것을 요청했다. 더욱이 사우디 아라비아 등 주요 산유국들은 온실가스의 배출삭감으로 인해 치명적 손해를 입는다고 주장하며 그 보상체제를 갖출 것을 주장했다. 결국 몇 차례의 갑론을박 이후 회의 안건에서 삭제되는 비운을 맞았다.

배출권 거래규칙을 정하는 문제도 선진 각국의 이해가 엇갈려 별다른 진전을 보지 못했다. 배출권 거래란 교토 의정서에 명시된 기준치 이하로 온실가스를 줄인 나라가 그 차이만큼의 가스량 배출권을 다른 나라에 파는 것이다. 자국의 가스배출량을 늘릴 여유를 얻는 셈이다. 이와 관련해 미국과 일본은 배출권 매매량을 무제한 늘릴 수 있도록 주장했다. 반면 유럽은 자국의 노력으로 가스 배출량을 줄이는 대신 돈으로 '환경을 오염시킬 수 있는 권리'를 산다는 것은 기후변화협약의 취지와 맞지 않다고 반박했다.

결국 이번 회의에서는 선진국 대 개도국의 대립과 함께 미·일 대유럽연합(EU)의 대립이 얽혀 기대했던 합의를 도출하는데 실패했다. 미국이 마침내 기후변화협약에서 명했다는 것이 성과 아닌 성과로 기록될 뿐이다. 앞으로 '행동계획'에 따라 국제회의가 계속될 것이다. 그러나 각국의 이기주의로 점철된 회의는 소모적인 감정대립과

정책충돌만 확인할 뿐이다. 환경문제에 관한 더이상 여유를 부릴 시간이 없다. 전세계적 공조가 필요한 시점이다. 교토총회 의장국이었던 일본도 책임의 일부를 수용해야 한다. 각국을 조율할 수 있는 지도자가 없다면 일본이라도 나서서 리더십을 발휘해야 한다.

#### ● 에너지위너상 대상, 현대자동차 엑센트 린번 (서울경제신문 1998/11/16)

현대자동차가 개발해 엑센트에 적용하고 있는 린번(Lean Burn·희박연소)엔진은 연비를 획기적으로 개선한 제품이다. 이 엔진은 일반엔진에서 14.5대1 수준인 공기와 연료 혼합비율을 24대1까지 높여 기존 엔진보다 연료를 10% 이상 절감할 수 있도록 했다. 저속 주행이나 급발진 단계에서는 공기와 연료 비율을 일반엔진 수준으로 유지하되 속도가 일정 단계에 이르면 컴퓨터제어장치가 공기의 비율을 높여 쥐 연료를 절감하는 결과를 가져온다. 일반엔진을 장착한 1,500cc급 승용차의 연비는 km당 15~16ℓ 수준이나 이 엔진의 공인연비는 km당 18.9ℓ에 달한다.

이 엔진은 지구온난화의 주범인 이산화탄소를 동급차종 대비 15% 이상 저감하고 다른 대기오염물질도 50% 이상 줄이는 효과가 있다. 현대가 독자 개발한 이 기술은 탄화수소 및 일산화탄소 배출수준을 미국의 강화규제인 TLEV를 만족시켜 우리나라 승용차 수출을 늘리는데도 큰 도움이 될 전망이다. 지난 7월 실시된 언론공개테스트에서는 이 엔진을 장착한 엑센트와 아반떼가 모두 서울-부산, 서울-광주간을 중간급 유없이 왕복 주행하는데 성공한바 있다.

#### ● 미국 환경펀드, 투자대상 물색 (서울경제신문 1998/11/17)

100억달러 규모의 환경·에너지산업 전문투자펀드가 국내 기업에 투자하기 위해 투자대상 기업을 물색하고 있어 주목되고 있다. 17일 증권업계에 따르면 미국의 GEF(Global Environment Fund)社は 지난달부터 국내 도시가스, 에너지 기업들을 차례로 방문, 투자환경등을 조사하고 있다. 이 회사는 환경·에너지산업에 전문적으로 투자하는 펀드로 자산규모가 100억달러 이상인 것으로 알려졌다. 이 회사의 국내 투자업무를 담당하고 있는 LG증권에 따르면 GEF관계자들은 지금까지 2차례 한국을 방문, 10여개 국내 기업을 탐방했다.

LG증권 관계자는 “미국에는 특정 업종에 집중투자 하는 테마형 펀드들이 많이 있는데 GEF도 이같은 펀드의 일종”이라며 “환경, 도시가스, 발전소, 에너지관련 기업 10여곳을 탐방했으며 현재도 관련업체에 대한 조사활동을 벌이고 있다”고 말했다. 이 관계자는 “GEF의 이번 기업탐방은 한국기업에 투자하기 위한 사전조사 차원에서 진행되는 것”이라며 “아직 구체적인 투자규모와 투자대상을 선정한 것은 아니다”고 말했다.

GEF는 환경·에너지관련 상장기업 대부분을 탐방할 것으로 알려졌는데 특히 도시가스, 발전소 운영 등에 깊은 관심을 나타내고 있다. LG증권 관계자는 “GEF는 지분출자, 대출형식의 자금대여등 모든 형태의 투자가 가능하다”며 “이 펀드가 처음 한국에 왔을 때와 비교하면 투자의사가 보다 분명해진 것 같다”고 말했다.

#### ● 현대정공, 김해 쓰레기 소각장 수주 (서울경제신문 1998/11/23)

현대정공(대표 박정인)은 23일 경남 김해시로부터 도시쓰레기 소각장 건설공사를 408억원에 일괄수주방식으로 따냈다고 밝혔다. 김해시 장유면 택지개발지구 인근에 건설될 이 쓰레기 소각장은 오는 2000년6월 준공예정으로 1만3,000평 부지에 200톤급 소각설비 2기를 설치해 하루에 400톤의 쓰레기를 처리하게 된다. 또 소각동과 관리동, 정비창고, 휴게시설 등 각종 부대시설도 갖추게 된다.

현대는 이 소각로에 국내에서 처음으로 개발한 「수평식 소각로」와 선진국형 첨단 운용방식을 적용, 완전연소 뿐 아니라 환경 유해물질인 다이옥신의 배출이 거의 없다고 설명했다. 또 물기가 많은 우리나라 쓰레기의 특성에 맞춰 소각로에 투입되는 쓰레기의 양과 노(爐)내 체류시간, 쓰레기층의 두께 등을 자동으로 제어해 최적의 소각이 이루어지도록 설계된다고 덧붙였다. 또 소각로 가동에 사용되고 남은 에너지는 자체설비에 재활용할 수 있으며 인근지역 난방에도 활용돼 경제성이 높다고 밝혔다. 현대는 이번 장유 쓰레기 소각장 건설공사 등 연이은 국내 소각처리 설비수주를 토대로 동남아 국가 등 해외 소각로 수주활동을 적극 펼칠 계획이다.

#### ● 환경부, 춘천·홍천에 '생태연구공원' 조성키로 (한국경제신문 1998/11/23)

강원도 춘천시 동산면과 홍천군 북망면 일대가 오는 2천2년까지 "생태연구공원"으로 조성된다. 11월 23일 환경부에 따르면 강원도는 약 5백57억원을 투입해 이 지역에 환경연구센터와 야외수목원 조류공원 생태박물관 등이 설치된 생태연구공원을 조성키로 했다. 생태연구공원은 인간활동을 배제한 생태계보전지역과는 달리 주변 생태계와 인간의 조화로운 생활을 지향하는 개념으로 해당지역에는 숲과 가로수, 습지, 하천, 화단 등 다양한 생물서식 공간이 마련된다. 한편 경북도도 오는 2천5년까지 문경새재 부근을 생태연구공원으로 조성하는 방안을 추진중이다.