

대기오염이 심장질환 악화시킨다.

주로 자동차 배기가스로 인한 대기오염이 인체의 호흡기 질환은 물론 순환기 질환을 악화시키고 있으며 대도시 지역의 심장 질환 증가와 관계가 있음이 입증됐다고 르 몽드지가 보건환경전문지 "직업과 환경 의학"을 인용 지난 8월 18일 보도했다.

영국 런던 소재 세인트 조지대 부속병원의 이언 폴로니츠키교수는 이 잡지에 기고한 연구발표를 통해 대기오염과 심장질환 악화 및 증가를 연계시키면서 영국의 경우 대기오염이 매년 6천건의 심장 질환을 유발시키고 있다고 지적했다.

폴로니츠키 교수는 지난 87~94년간 각종 심장질환자 37만명을 대상으로 연구한 결과 대기중의 오존과 이산화황, 이산화 질소, 일산화 탄소 및 매연등의 함유량이 심근경색증과 협심증, 맥박 이상 등과 관계가 있음을 밝혀냈는데 특히 심근 경색증 환자 50명 가운데 한명은 대기오염으로 인한 것이라고 지적했다.

그는 대기중의 매연이 증가할 때 심근경색증이, 그리고 이산화 질소 함유량이 증가할 때 맥박 이상 현상이 증가하고 있다고 지적하면서 따라서 대기 오염 예방 및 사전 예보제 등으로 이같은 추가적인 심장 질환 유발을 예방할 수 있었다고 덧붙였다.

폴로니츠키 교수에 따르면 대기오염은 혈액의 조직에 대한, 특히 심근에 대한 산소운반을 저해하며 이에 따라 평소 심장 질환을 앓고있는 사람들의 '발작' 위험성을 증가시키고 있는것으로 나타났다.

일, 산성비유발 오염물질 모의실험 성공

동아시아 지역에서 오염물질이 이동, 산성비를 내리게하는 과정을 규명하는 컴퓨터 모의실험(시뮬레이션)이 일본에서 최초로 성공했다고 지난 8월 19일 일본 과학자들이 발표했다.

국립환경연구소에서 실시된 이번 모의실험 결과 과

학자들은 중국 북동부 뿐 아니라 중국 남부에서 생산된 많은 오염 물질들이 일본으로 흘러들어올 수 있다고 지적했다.

중국 남부에서 산화황등 오염물질이 발생하는 원인은 석탄 사용이 많기 때문으로 알려졌다.

모의실험에 따르면 대만 근처에서 발생한 저기압이 일본 남부를 지날 때 중국으로 부터 대기 오염물질이 공기를 통해 일본으로 들어와 황산 이온의 농도를 높이는 것으로 나타났다.

중국에서 생산된 산화황등 산성비를 유발하는 오염물질들은 계절적 강우전선이 남쪽으로 내려갈 때 일본 전역에 걸쳐 농도가 더 심해진다.

과학자들은 지상에서 발생한 60가지 오염물질들이 화학적으로 어떻게 변하는지 또한 특히 중국, 한반도, 일본을 중심으로 동아시아의 대기로 어떻게 전파되는지를 모의실험을 통해 알아냈다고 말했다.

한편 동아시아 지역 대기오염에 대한 우려가 높아지는 가운데 한국, 일본, 중국 3개국은 내년 4월부터 2년에 걸쳐 산성비에 대한 공동 연구를 실시할 계획이라고 일본 관리들이 밝혔다.

이들 3개국은 산성비에 대한 자료를 분석하고 화력 발전소 및 공장들로부터 나오는 산화황과 산화질소의 배출 정도를 감시하게 된다.

세계은행 아랄해 환경정화 지원

세계은행은 지난 8월 22일 아랄해의 급격한 수위 감소와 심각한 환경파괴, 그리고 이에 따른 보건상의 악영향을 개선하도록 우즈베키스탄에 7천5백만달러의 차관을 제공하기로 했다고 발표했다.

20년 만기인 이 차관은 우즈베키스탄 정부가 아랄해 주변 카라칼파크스탄과 호레즘지역을 위해 수립한 급수 위생, 보건 프로젝트 가운데 82%의 자금을 충당하게 된다.

세계은행의 로저 배스톤씨는 "아랄해 정화 프로젝트

트는 국제 공여자들이 아랄해 재난지역 공동체들을 지원하기 위해 마련하고 있는 광범위한 프로젝트들 가운데 하나"라고 밝혔다.

그는 "이번 프로젝트의 직접적인 효과는 약 1백46만 명에 달하는 우즈베크 서부 농촌지역 주민들에 대한 안전하고 신뢰할 만한 급수가 될 것"이라고 말했다.

아랄해 정화 프로젝트에 드는 총 비용은 1억1천7백만달러에 달한다.

아랄해는 35년 전만해도 어업과 관광사업이 번창했으나 아무 다르야와 사이르 다르야 강의 물질을 농업을 위해 다른 데로 돌림으로써 수위가 극격히 줄어들었다.

또한 농약과 용해된 소금으로 인한 오염으로 아랄해의 생태계가 파괴되고 있다.

독·일 환경협력협정 체결

독일과 일본은 지난 8월 26일 이른바 온실가스의 피해 방지 및 폐기물재처리등에 관한 환경협력협정을 체결했다.

안젤라 마프켈 독일 환경장관과 고무라 마사히코 일본 외무성 정무차관이 이날 도쿄에서 체결한 온실가스피해방지협정은 지구 온난화방지, 오존 방지, 각종 생명체 보존방안을 논의하기 위해 인사정보를 교환하고 세미나를 개최하도록 규정하고 있다.

이에 따라 두 나라는 향후 공동위원회를 설치하고 서로 교대로 자국에서 회의를 열게 된다.

탄산가스등 배출가스가 태양열을 차단함으로써 지구 온난화를 가속시켜 야생생태계에 심각한 영향을 미치게 되는 것으로 우려되고 있다.

나흘간 일정으로 일본을 공식방문중인 마르켈 장관은 고무라 차관과 이시이 미치코 환경청장과 만나 오는 11월 1일부터 12월 10일까지 일본 교토에서 열리는 제 3차 환경회의에 관해서도 논의했다.

교토환경회의는 주로 온실가스 규제대책을 논의하게 될 전망이다.

한편 독일의 폐기물 재처리 기관인 두알레 시스템 도이치란트(DSD)는 일본 히타치사와 일본의 플라스틱 재처리를 위해 혁신적인 DSD기술을 채용하는 협정을 체결했다.

일, 100대 기업 절반정도 환경세 찬성

일본 1백대 기업중 절반 정도가 환경세 신설을 지지 또는 이해하고 있다고 31일 아사히 신문이 보도했다.

아사히 신문이 8월 중순 59개 제조업체와 41개 비제조업체를 대상으로 실시한 조사결과 44%가 환경세 신설을 찬성하고 있었다.

이중 37개 업체는 환경세가 세율이 높지 않고 광범위하게 적용된다면 받아들일 것이라고 말했다.

그러나 12개 업체는 지구온난화의 원인이되는 가스 배출을 규제하기위한 노력 자체가 상당한 비용이 든다며 환경세 신설에 반대했고 9개 업체는 일본만으로는 환경문제를 해결할 수 없다며 세금 신설을 반대했다.

또한 도요타 자동차와 재팬에너지는 환경세가 신설될 경우 국제경쟁력이 떨어질 것이라며 이를 반대했다고 이 신문이 전했다.

한편 이산화탄소 등 지구온난화의 원인이 되는 가스 방출 규제와 관련, 1백대 기업중 45개 기업이 일본은 에너지절약에 노력을 기울여야하며 온난화 방지 노력을 이끌어야 한다고 응답했다.

지난 7월 환경청 연구팀은 지구온난화방지를 위한 노력의 일환으로 환경세를 도입할 것을 제안했다.

엘니뇨 갈라파고스 해역 생태계 위협

엘니뇨현상에 의한 기후 변화로 야생동식물의 보고로 알려진 갈라파고스제도의 생태계가 위협받고 있다.

갈라파고스제도 당국과 어민들은 지난 8월 30일 육지와 바다에 서식하는 희귀동식물들이 엘니뇨에 의한 기온과 수온상승으로 위협을 받고 있으며 특히 큰 바

다 거북들이 곤경에 처하고 있다고 밝혔다.

나카라과해안에서 서쪽으로 1천km 떨어져있는 갈라파고스제도도 훔볼트해류가 날라오는 영양소에 의지해 살아가는 야생동식물들이 많은 곳으로 특히 1835년 찰스다윈이 다녀간후 그의 자연도태론을 탄생시킨 곳으로 유명하다.

나카라과 국립해양연구소(INOCAR)는 엘니뇨현상으로 평균 섭씨21도를 유지하던 갈라파고스해역의 수온이 약 5도 상승했으며 앞으로 최고 30도까지 올라갈 가능성이 있다고 말했다.

이처럼 급격한 수온상승으로 희귀동물인 바다이구아나의 먹이가 사라지면서 멸종위기에 처했으며 참치, 상어 등도 먹이들이 있는 차거운 바다를 찾아 갈라파고스해역을 탈출하고 있다고 INOCAR의 과학자들이 밝혔다.

갈라파고스제도를 형성하고 있는 13개의 큰 섬중 하나인 산 크리스토팔의 어민들은 수온상승으로 어획고가 크게 줄었으며 바다는 색깔이 어두어지면서 거칠어지고 있다고 말했다.

이들은 그러나 어류가 크게 줄어드는 대신 왕새우와 보리새우는 엄청나게 늘고있다고 밝혔다.

INOCAR의 과학자들은 9월중순부터 갈라파고스제도와 에콰도르에 대한 엘니뇨의 영향이 절정에 이를 것으로 예상된다고 말했다.

앞서 제네바에서 열린 엘니뇨에 관한 국제학술회의에서 과학자들은 금년의 엘니뇨가 금세기들어 가장 강력한 것이 될 가능성이 크다고 예상한 바 있다. 지금까지 가장 강력했던 엘니뇨는 1982~83년에 나타난 것으로 이에 의한 가뭄, 홍수, 허리케인 등 극심한 기상이변으로 2천명이 죽고 1백30억달러의 피해가 발생했었다.

엘니뇨는 서쪽으로 부는 무역풍이 약화되면서 방향이 바뀌어 호주근해의 거대한 난류를 동쪽으로 이동시킴으로써 발생하는 것으로 알려지고 있다.

영, 폐기물 해상투기 규제 강화

영국 정부는 산업폐기물과 수많은 석유 굴착 시설의 해상 투기에 대한 국제 규제 강화를 검토하고 있다고 마이클 미처 환경장관이 지난9월 2일 밝혔다.

미처 장관은 이날 BBC 라디오방송과의 회견에서 방사성 폐기물과 다른 위험물질의 해상 투기를 줄이기 위한 조치 등이 포함된 영국의 규제 강화안이 브뤼셀에서 열리고 있는 유럽 정부간 기구인 15개국 '오슬로-파리(OSPAR)위원회' 회의에 제출될 것이라고 말했다.

'OSPAR위원회'는 북극으로부터 지브롤터 해협에 이르는 동북대서양의 오염을 감시하고 규제하는 정부간 기구다.

미처 장관은 "이같은 규제 강화안은 최소한 지난 20년간 영국 해상정책에서 가장 중요한 변화"라고 강조하고 "영국은 수많은 석유 및 가스 시설의 해상 투기에 반대하는 주장을 받아들일 것이라는 사실을 분명히 하고 있다."고 밝혔다.

한편 한 영국대표는 이날 브뤼셀에서 열린 OSPAR 회의에서 영국이 동북부 대서양 국가들과 제휴해 방사성 물질의 해양 투기를 단계적으로 줄이는데 협력할 것이라고 선언했다.

이같은 선언은 해상 투기에 대한 규제 강화 조치가 현실적이지 못하다는 종전의 영국 입장을 포기하는 것이다.

이번 회의는 역내 해상 오염 방지에 대한 국제 규정을 재작성하기 위해 열리고 있다. ◀