

대기환경관련법(생활형 대기오염) 및 문제점

배영근(녹색법률센터 부소장, 상근변호사)

1. 들어가며

본 토론자가 요청받은 토론 주제는 ‘대기환경관련법(생활형 대기오염) 및 문제점’이다. 그러나 대기환경보전법의 세부적인 개별 규정상의 문제점을 지적하기보다는, 이번 [대전시 대기질 문제 개선을 위한 정책 토론회]라는 전체 주제와 관련하여, 우리나라와 일본의 대표적인 대기오염소송을 소개하면서 시사점을 생각해 보는 것이 더 적절해 보여, 이런 관점에서 토론하기로 한다. 그리고 이어서 대기환경관련법(생활형 대기오염)의 문제점에 대하여는 간단히 언급하기로 한다.

2. 한국과 일본의 대기오염소송 판결

가. 한국(서울) 대기오염소송 판결(대법원 2014. 9. 4. 선고 2011다7437 판결)

(1) 소송의 개요

- 원고 : 서울시내 주요 간선도로 인근에 거주하는 천식 등 호흡기질환자인 시민 21명
- 피고 : 대한민국, 서울특별시 및 7개 자동차 회사
- 청구취지 : ① 이산화질소(NO₂) 연간 평균 0.021ppm, 미세먼지 24시간 평균 50 μ g/m³, 연간 평균 20 μ g/m³ 초과배출 금지(WHO 권고기준), ② 원고들에게 3,000만원씩 배상¹⁾
- 소송 경과 : 2007. 2. 28. 제1심 소 제기, 2014. 9. 4. 대법원 원고 패소 확정

(2) 판결의 결론

- 미세먼지나 이산화질소, 이산화황 등의 농도변화와 천식(이하 ‘이 사건 질환’이라고 한다) 등 호흡기질환의 발병 또는 악화 사이의 유의미한 상관관계를 인정한 연구결과들이 다수 존재하는 것은 사실이나, 그 역학연구결과들의 내용에 따르면이라도 각 결과에 나타난 상대위험도가 크다고 보기 어려운 점 등을 고려할 때, 위 역학연구결과들만으로 대기오염물질과 이 사건 질환 사이의 인과관계를 인정하기 어렵다.
- 원고들의 청구 모두 기각

(3) 서울대기오염소송 판결에 따를 때 원고가 증명해야 할 사항

- ① 어느 개인이 그 위험인자에 노출되었다는 사실

1) 대법원에서는 소송비용 등의 이유로 ‘원고 1명에 대한 1,000만원 청구’로 감액하였다.

- ② 그 개인이 그 비특이성 질환에 걸렸다는 사실
- ③ 그 위험인자에 노출된 집단과 노출되지 않은 다른 일반 집단을 대조하여 역학조사를 한 결과 그 위험인자에 노출된 집단에서 그 비특이성 질환에 걸린 비율이 그 위험인자에 노출되지 않은 집단에서 그 비특이성 질환에 걸린 비율을 상당히 초과한다는 사실(특정 위험인자와 비특이성 질환 사이에 역학적 상관관계 증명)
- ④ 그 집단에 속한 개인이 위험인자에 노출된 시기와 노출 정도, 발병시기, 그 위험인자에 노출되기 전의 건강상태, 생활습관, 질병 상태의 변화, 가족력 등을 추가로 증명하는 등으로 그 위험인자에 의하여 그 비특이성 질환이 유발되었을 개연성이 있다는 점

(4) 판결 요지

특정 병인에 의하여 발생하고 원인과 결과가 명확히 대응하는 ‘특이성 질환’과 달리, 이른바 ‘비특이성 질환’은 그 발생 원인 및 기전이 복잡다기하고, 유전·체질 등의 선천적 요인, 음주, 흡연, 연령, 식생활습관, 직업적·환경적 요인 등 후천적 요인이 복합적으로 작용하여 발생하는 질환이다. 이러한 비특이성 질환의 경우에는 특정 위험인자와 그 비특이성 질환 사이에 역학적으로 상관관계가 있음이 인정된다 하더라도, 그 위험인자에 노출된 개인 또는 집단이 그 외의 다른 위험인자에도 노출되었을 가능성이 항상 존재하는 이상, 그 역학적 상관관계는 그 위험인자에 노출되면 그 질병에 걸릴 위험이 있거나 증가한다는 것을 의미하는 데 그칠 뿐, 그로부터 그 질병에 걸린 원인이 그 위험인자라는 결론이 도출되는 것은 아니다.

따라서 비특이성 질환의 경우에는 특정 위험인자와 비특이성 질환 사이에 역학적 상관관계가 인정된다 하더라도, 어느 개인이 그 위험인자에 노출되었다는 사실과 그 비특이성 질환에 걸렸다는 사실을 증명하는 것만으로 양자 사이의 인과관계를 인정할 만한 개연성이 증명되었다고 볼 수 없다. 이러한 경우에는 그 위험인자에 노출된 집단과 노출되지 않은 다른 일반 집단을 대조하여 역학조사를 한 결과 그 위험인자에 노출된 집단에서 그 비특이성 질환에 걸린 비율이 그 위험인자에 노출되지 않은 집단에서 그 비특이성 질환에 걸린 비율을 상당히 초과한다는 점을 증명하고, 그 집단에 속한 개인이 위험인자에 노출된 시기와 노출 정도, 발병시기, 그 위험인자에 노출되기 전의 건강상태, 생활습관, 질병 상태의 변화, 가족력 등을 추가로 증명하는 등으로 그 위험인자에 의하여 그 비특이성 질환이 유발되었을 개연성이 있다는 점을 증명하여야 한다(대법원 2013. 7. 12. 선고 2006다17539 판결 참조-베트남전 참전군인 고엽제 피해 손해배상청구 사건).

미세먼지나 이산화질소, 이산화황 등의 농도변화와 천식(이하 ‘이 사건 질환’이라고 한다) 등 호흡기질환의 발병 또는 악화 사이의 유의미한 상관관계를 인정한 연구결과들이 다수 존재하는 것은 사실이나, 그 역학연구결과들의 내용에 따르면이라도 각 결과에 나타난 상대위험도가 크다고 보기 어려운 점 등을 고려할 때, 위 역학연구결과들만으로 대기오염물질과 이

사건 질환 사이의 인과관계를 인정하기 어렵다(대법원 2014.9.4. 선고 2011다7437 판결).

나. 일본(도쿄) 대기오염소송(도쿄지방법재판소 평성8년 제10131호)

(1) 결론

- 일본국, 도쿄도, 수도고속도로공단은 원고 101명 중 7명에 대하여 각각 330만엔 내지 2,750만엔을 지급하라.
- 이산화질소 1일 평균치 0.02ppm, 미세먼지 1일 평균 0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 초과배출금지 청구는 기각.

(2) 판결 이유

소송상의 인과관계의 입증은 단 하나의 의의(疑意)도 허용치 않는 자연과학적 증명이 아닌 경험칙에 비추어 전 증거를 종합적으로 검토하고 특정의 사실이 특정의 결과 발생을 초래한 관계를 시인할 가능성이 있는 고도의 개연성을 증명하면 된다. 자동차 배출가스와 본건 각 질병이 발병, 악화와의 사이에 인과관계의 유무가 논쟁이 되는 본건에서도 인과관계의 입증 때문에 자동차 배출가스 중에서 특정 물질의 배출에 의한 본건 각 질병이 발병하는 기제가 현시점의 의학적 견지에서 충분히 해명되지 않은 경우라도 그것에 의하여 바로 인과관계의 증명이 없다고 하는 것은 아니고, 증거로서 제출된 각종 역학적 지견, 동물실험 등에 의해서 얻어진 지견, 해당 질병에 관한 현시점에서의 의학적 지견, 본건 각 질병에 이환 또는 그 병상이 악화한다고 주장하는 본건 환자들의 자동차배출가스에서의 노출상황, 이환상황 등의 관계 증거를 종합적으로 검토하고, 자동차 배출가스에 노출됨으로 인해 그 사람이 해당 질병에 이환하거나 그 증상이 악화된다는 것과의 사실관계를 인정할 가능성이 있는 고도의 개연성이 증명된 경우에는 인과관계의 증명이 있었다고 인정하는 것이 상당하다.

이와 같은 지견에 있어서 본건을 살펴봄에 전기 인정 도로연도에 관계되는 역학조사인 치바대 조사 결과, 기관지천식에 관한 의학적 지견 및 동물실험 결과 등을 종합적으로 고려하면 치바대조사에 조사대상으로 한 간선도로의 연도부에 거주하는 아동과 같은 자동차배출가스에의 노출상황이 있는 경우에는 성인, 아동에 관계없이 자동차 배출가스에 노출됨으로 인해 상당히 높은 기관지천식의 발병 또는 악화가 생길 가능성이 있다고 인정하는 것이 상당하다.

이 사실을 전제로 하면 기관지천식에 관해서는 **원고들이** 본건 환자들에 대해서 ① 기관지천식에 이환하고 있는 것, ② 본건 환자들이 간선도로의 연도에 거주 또는 근무하고, 치바대조사에서 간선도로의 연도부에 거주하는 아동과 같은 자동차 배출가스의 노출상황에 있다는 점, ③ 본건 환자들의 기관지 천식의 발병, 악화의 시기가 해당 간선도로의 연도에 거주 등을 하고 있었던 시기와 겹치는지, 또는 그 직후인 것을 증명한 경우에는 상기의 고도의 개연성의 존재가 사실상 추정되는 것으로 보아야 한다.

이 경우에 있어서 **피고들이**, ④ 기관지 천식의 발병, 악화가 자동차 배출가스 이외의 원인에 의한 것으로 인정될 가능성이 있는 특별한 사정을 증명한 때에는 상기 추정은 뒤집힐 수 있으나, 이와 같은 특별한 사정에 대해서 피고들의 증거가 없는 경우에는 해당 간선도로를 연원으로 하는 자동차 배출가스와 기관지천식의 발병, 악화와 사이에 인과관계가 추인되는 것으로 보는 것이 상당하다.

위의 ④의 점에 관하여 아토피 체질이 문제되는데, (...중략...) 기관지 천식의 발병, 악화에 관해서 대기오염물질은 원인인자에 노출 후에 천식을 발병하는 가능성을 높이거나 천식의 소인 자체를 증대시키거나 하는 역할 또는 천식발작을 유발하는 역할을 하고 있는 것이어서, 소인과는 다른 면에서 기관지천식의 발병, 악화에 관한 것이기에, 본건 환자들에 대하여 아토피체질인 것이 증명되더라도 그것에 의해 자동차 배출가스와 기관지천식의 발병, 악화와 사이에 인과관계를 부정할 수는 없다.

(3) 원고 승소의 핵심증거

치바대 조사에 따르면, 치바현 도시부의 간선도로 연도부(도로에서 50m 이내 거주지역)에 거주하는 아동은 간선도로가 없는 전원부에 거주하는 아동과 비교해서 남자 3.7배, 여자는 5.97배의 높은 확률로 기관지천식이 새롭게 발병할 위험이 있고, 도시의 비연도부(간선도로에서 50m를 넘는 지역)에 거주하는 아동은 전원부에 거주하는 아동에 비교해서 남자 1.92배, 여자 2.44배의 확률로 기관지천식이 새롭게 발병할 위험이 있고, 각 지역의 신규발병률은 남녀 모두 '연도부 > 비연도부 > 전원부'라는 통계학적상 유의미한 경향이 있었다.

또한 그밖에 도로 연도지역에 관계되는 역학조사들, 소아의 천식에 대한 다수의 단명연구나 증례대조연구 등에서도, 치바대 역학조사에서 보여지는 일반적인 경향(교통량이 많을수록, 도로에서 거리가 가까울수록 호흡기질환 유병률, 호흡기증상의 유증률이 높다는 경향)을 보이고 있다.

다. 두 판결의 차이점과 서울대기오염소송 판결의 문제점

입증과 관련하여서, 일본에서는 1960~70년대 이따이이따이병, 미나마타병으로 문제가 된 이래, 환경오염으로 인한 건강 영향에 대한 매우 장기적이고 다양한 역학조사가 실시되었다. 이런 풍부한 연구결과를 증거로 제출함으로써, 법원에서도 함부로 원고들의 주장을 배척하기 어려운 상황이었다. 반면 우리나라는 상대적으로 그러한 연구가 빈약하였다는 점이 승패를 좌우하는 결정적인 영향을 미친 것으로 보인다.

그럼에도 불구하고 서울대기오염소송의 판결 범리는 다소 문제가 있다.

즉 진해화학의 폐수가 김 양식장을 망쳤다고 하여 제기된 손해배상사건의 1984년 판결 이래, ‘① 원인물질의 유출, ② 원인물질의 피해물건에의 도달 ③ 손해 발생을 원고(피해자)가 입증하면, 피고(가해자)측에서 그 무해함을 입증하지 못하는 한 책임을 면할 수 없다’는 입증책임 완화의 법리가 확립되어 있었다. 즉 진해화학 사건에서는 ‘(1) 피고공장에서 김의 생육에 악영향을 줄 수 있는 폐수가 배출되고 (2) 그 폐수 중 일부가 유류를 통하여 이 사건 김양식장에 도달하였으며 (3) 그 후 김에 피해가 있었다는 사실이 각 모순 없이 증명된 이상 피고공장의 폐수배출과 양식 김에 병해가 발생함으로 말미암은 손해간의 인과관계가 일응 증명되었다고 할 것이므로, 피고가 (1) 피고 공장폐수 중에는 김의 생육에 악영향을 끼칠 수 있는 원인물질이 들어 있지 않으며 (2)원인물질이 들어 있다 하더라도 그 해수혼합물이 안전농도 범위 내에 속한다는 사실을 반증을 들어 인과관계를 부정하지 못하는 한 그 불이익은 피고에게 돌려야 마땅할 것이다.’ 라고 판시한 것이다(대법원 1984. 6. 12. 선고 81다558 판결).

그런데 2013년 7월 고엽제 사건(대법원 2013.7.12. 선고 2006다17539 판결), 2014년 4월 담배소송(대법원 2014.4.10. 선고 2011다22092 판결)를 거치면서 과거 30년간 확립되어 온 환경소송에서의 입증책임 완화의 법리가 오히려 후퇴하고 있는 것이다.

즉 대법원은 위의 세 사건에서 모두 위와 같은 ① 원인물질의 유출(자동차 배기가스의 배출), ② 원인물질의 피해물건에의 도달(자동차 배기가스의 원고들의 주거지 등 도달), ③ 손해 발생(천식 등 호흡기질환 발생)이라는 요건 외에, 원고로 하여금 ④ 그 위험인자에 노출된 집단과 노출되지 않은 다른 일반 집단을 대조하여 역학조사를 한 결과 그 위험인자에 노출된 집단에서 그 비특이성 질환에 걸린 비율이 그 위험인자에 노출되지 않은 집단에서 그 비특이성 질환에 걸린 비율을 상당히 초과한다는 사실(특정 위험인자와 비특이성 질환 사이에 역학적 상관관계) ⑤ 그 집단에 속한 개인이 위험인자에 노출된 시기와 노출 정도, 발병시기, 그 위험인자에 노출되기 전의 건강상태, 생활습관, 질병 상태의 변화, 가족력 등을 추가로 증명하는 등으로 그 위험인자에 의하여 그 비특이성 질환이 유발되었을 개연성이 있다는 점까지 증명토록 하여, 진해화학 사건에 따를 때 피고에게 입증책임이 있는 부분까지 모두 원고에게 입증하도록 한 것이다.²⁾

3. 시사점

대법원이 고엽제 사건, 담배소송, 서울대기오염소송을 거치면서 30년간 확립되어 온 인과관계 입증 완화의 법리를 축소하고 기업의 책임을 면제해 주는 태도는 비판받아 마땅하다. 다른 한편으로는 대기오염의 원인에 대한 꾸준한 역학조사를 축적해 나가야 한다는 점이다.

2) 다만 고엽제 사건에서 특정 병인에 의하여 발생하고 원인과 결과가 명확히 대응하는 특이성 질환인 염소성 여드름은 고엽제에 함유된 유해물질인 TCDD에 의하여 발병하였을 개연성은 인정하였다.

이런 점에서 볼 때, 대전에서 진행해온 대기오염 모니터링은 앞으로도 지속적으로 진행하고, 서울 등 다른 대도시로도 확대하여 조사할 필요가 있다.

4. 첨언

가. 대전권역 대기특별법 제정에 대한 장기적 검토

공장이 없는 서울이나 대전과 같은 대도시에서는 자동차 배출가스가 주로 문제된다. 특히, 대전시는 세종시 건설로 인한 인구 및 자동차 증가로 대기 악화될 우려 큰 상황이다. 수도권 경우 「수도권 대기환경 개선에 관한 특별법」 상 '수도권대기관리기본계획'을 수립하여 특별한 관리를 하고 있는데, 세종시를 포함한 대전권역도 향후 인구가 계속 늘어난다면 수도권대기특별법과 같은 특별법 도입에 대하여 신중히 검토할 필요가 있다.

나. 저탄소 협력금제 시행 연기의 문제

저탄소 협력금제는 이산화탄소를 많이 배출하는 자동차를 구입하는 소비자에게 부담금을 부과하는 대신 적게 배출하는 자동차에 대해서는 보조금을 지급하는 제도이다. 대상은 10인승 이하 승용·승합차 중 무게가 3.5t 미만인 자동차로서, 원래 2015년부터 시행될 예정이었으나, 기획재정부의 반대로 시행시기를 2021년으로 연기하기로 2014년 9월 결정했다.

국내 자동차 산업 보호라는 미명하에 온실가스 감축과 자동차 소비문화 개선이라는 목표를 내팽개친 것이다.

다. 대덕연구개발특구 내 시험공장에 대한 관리, 감독의 부재

대전시에 있는 대덕연구개발특구 내 연구개발단지 안에 "시험공장"이 다수 가동되고 있고, 그 인근에는 대규모 아파트 등 주거지역이 위치하고 있다.

「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 시행령 제2조 제2호에서는, 연구개발특구 안에 설치하는 시험제품 생산시설은 산집법상의 도시형공장이나 벤처법상의 실험실공장이어야 한다고 규정하고 있다. 그리고 도시형공장과 실험실공장 모두 특정수질유해물질이나 특정대기유해물질은 배출하지 않아야 한다. 즉, 연구개발특구 안에서도 특정수질유해물질이나 특정대기유해물질을 배출하는 시험공장은 입주할 수가 없는 것이다.

그런데, 연구개발특구 안에 있는 첨단업종의 시험공장 중에서 특수한 물질이나 다양한 원료를 사용하는 곳이 많아서, 실제로는 특정물질이 발생하는 공장이 있을 수도 있다. 그러나 소규모 시설이다 보니, 특구관리기관이나 지자체에서 이 부분은 거의 단속을 하지 않고 있는 것으로 보인다. 주거지역 인근에 있는 연구개발특구의 시험공장과 같은 생산시설에 대한 관리도 필요하다.