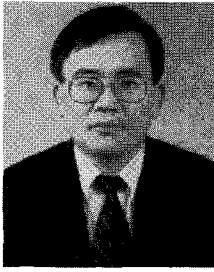


# 미나마타 사건



박석순

이화여대 환경공학과 교수

## 저자 약력

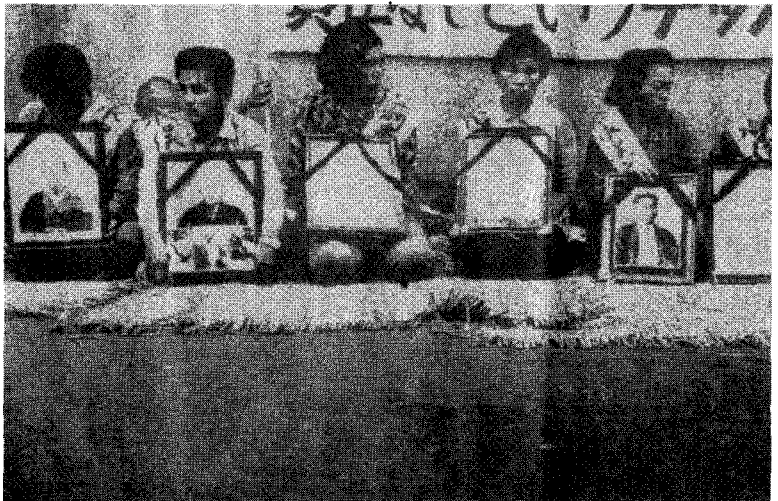
'57년 경북 경산 출생  
 서울대학교 자연대 이학사('80),  
 미국 유타주대학교 환경과학 석사('83), 박사('85)  
 미국 쉐퍼드대학교 환경과학과 박사후 연구원  
 ('85~'88),  
 강원대학교 환경학과 조교수, 부교수('88~'96),  
 이화여자대학교 환경공학과 부교수, 교수('96~현재)  
 이화여자대학교 공과대학 교학부장(현재)  
 교육부 중앙교육심의회 연구위원('92~'94),  
 미국 프린스턴대학교 수자원프로그램 객원교수  
 ('94~'95)  
 한강환경관리청 지방환경영향평가 위원('96~현재),  
 과학기술진흥원 SCOPE 한국위원('96~현재)  
 저서:  
 지구촌 환경재난 외 다수  
 논문:  
 하천, 호수, 해양수질모델 분야 50여편

1 952년 일본 규수에 있는 미나마타라는 작은 어촌에 이상한 질병이 발생하였다. 하늘을 날던 물새가 갑자기 땅에 떨어지고 집에서 기르던 고양이들이 미친듯이 뱅뱅 돌며 입에 거품을 내뿜는 현상이 이 마을에서 나타나기 시작한 것이다. 처음에 마을사람들은 이것을 '춤추는 고양이 병'이라 불렀다. 그러다가 1년 뒤 이 병은 이곳 주민들에게도 발병하게 되었으며 주요 증상으로는 손과 발이 마비되고 통증이 오며 오한, 두통, 시각장애, 언어장애 등이 나타나게 되었다. 심한 경우에는 격렬한 고통과 마비증상이 나타나고 죽음으로까지 이어졌으며, 태어나는 아기들은 사산되거나 기형으로 출생하였다.

처음에 보건당국이나 의사들은 그때까지 세계적으로 보고된 적이 없

는 이 병의 원인을 찾지 못하고 단순한 풍토병으로 생각하였다. 그러나 이 병에 걸린 사람수가 늘어나고 고양이나 물새에서 나타나는 증상이 계속되자 1956년 미나마타시에서 괴질병 대책위원회를 구성하여 질병의 원인을 조사하기 시작하였다. 대책위에서는 이병이 일본 뇌염의 일종으로 잘못 규명하고 아무 대책도 마련하지 못했다.

1959년 7월에 와서 구마모토대학 다케우치 다다오 교수는 이러한 증상은 중추신경계와 뇌에 어떤 손상이 생겼을 때 발생하는 것이며 손상을 유발하는 것은 액체성 중금속인 수은으로 추정된다고 발표하였다. 그 후 미나마타 만의 해수와 해저 퇴적물, 그리고 이 부근에서 잡히는 물고기에는 다량의 수은이 함유되어 있고, 물고기의 섭취가 이 증상의 직



▶ 1970년 미나마타 병 피해보상을 요구하며 치소공장 동경 본사 앞에서 연좌농성을 벌이는 미나마타 주민들

접적인 원인이 되었음이 규명되었다. 또한 미나마타 만이 수에 오염되게 된 원인은 만에 인접한 신일본 질소비료공장(치소공장)에서 배출하는 폐수에 의한 것으로 밝혀졌다.

치소공장에서 배출된 폐수에 함유된 수은은 바다에서 회석은 되었지만 미생물에 의해 더욱 유독한 메틸수은이라는 물질로 변형되었으며 이것은 이곳에 서식하는 생물들의 체내에 농축되게 되었고 먹이연쇄를 따라 농도가 더욱 증폭되었다. 결국 고농도로 농축된 물고기를 오랜 기간동안 섭취한 물새, 고양이 그리고 사람들에게서 독성이 크게 나타나게 된 것이었다. 이 사건을 통하여 세계에서 처음으로 생물농축현상과 생물증폭현상이 보고되었다. 당시 미나마타만의 해수에서 수은의 농도는 최고 0.0006ppm 정도였으나 물고기는 10-50ppm으로 최고 8만배까지 농축되었다.

명백한 증거에도 불구하고 구마모토현과 일본 중앙정부는 병의 원인을 인정하지 않았다. 구마모토현에서는 식품위생법에 의거하여 이 지역을 어획 금지구역으로 선포하려 시도하였으나 중앙정부는 연안 전역이 오염되었다는 명백한 증거가 없다는 이유로 어획을 계속 허용하였다. 또한 중앙정부는 공장 폐수에 문제가 있는 것은 확실하나 원인물질



▲ 1992년 6월 지구정상회담장에서 시위중인 사람들. 이들은 미나마타만 사건과 같은 화학물 질에 의한 오염이 다시는 발생하지 않게 하겠다는 확답을 요구했다.

이 명백히 규명되지 않는 한 폐수 배출 금지는 불가능하며 폐수 배출도 허용하고 있었다. 공장은 계속해서 가동되었고 일부 주민들은 미나마타를 떠나기 시작하였으며 남게된 주민들의 투쟁으로 1959년 12월에는 공장측이 피해자들에게 30만 엔씩 지불한다는 합의로 사건은 일단락 종결되었다.

그러나 6년뒤인 1965년에 이번에는 니이가타현 아가노강 하류에서 미나마타병과 동일한 병이 발생하였으며 이들은 폐수를 방류한 쇼와전공을 상대로 소송을 제기하였다.

이것은 일본에서 처음 기록된 환경 공해로 인한 소송이었다. 그후 1967년에 옷가이 천식사건 그리고

1968년에는 이타이이타병으로 인한 소송이 연이어 제소되기 시작하였다.

1968년에 와서 일본 정부는 미나마타병은 치소공장에서 배출된 수에 중독되어 발생한 것으로 공식 인정하였다.

정부의 공식 인정이 발표되자 1969년에 미나마타 시민들은 10년 전(1959년)에 체결된 치소공장과의 합의를 파기하고 총 6억 4천만엔을 요구하는 소송을 제기하였다. 그후 피해자들의 농성과 법정 투쟁이 계속되었고 1973년에 와서 피해자들이 소송에서 승소하였다. 치소 공장측이 일인당 최고 3천만엔에 해당하는 보상금을 지불해야 한다는 것이

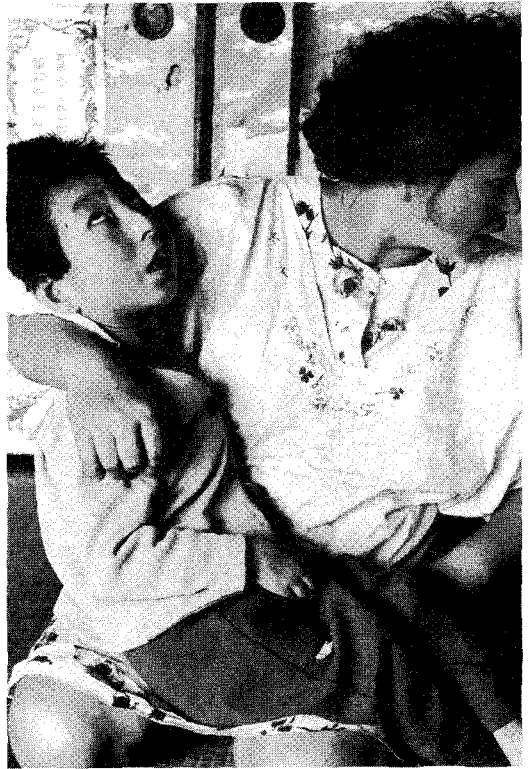
결정되었으며 이 때 집계된 피해로는 43명이 사망하고 111명이 불치의 마비증상을 나타내고 있었으며 19명의 어린이가 심각한 기형증상을 갖고 태어난 것으로 나타났다. 그러나 또다른 문제가 제기되었다. 피해가 있음에도 불구하고 환자로 인정되지 못한 미인정환자들이 그 후 매년 증가했으며 법정투쟁을 시작하게 된 것이다. 미나마타 뿐만 아니라 니이가타, 도쿄, 교토, 오사카, 후쿠오카 등에서도 미나마타병과 같은 증상을 호소하는 환자가 계속 나타나 법정 투쟁에 동참하기 시작하였다.

미인정 환자들의 법정 투쟁은 그 후 수십년 동안 계속되어오다 1996년 5월 19일야마치내 종결되었다. 소송을 제기한 환자들은 1천9백84명으로, 일인당 2백60만엔의 보상금에 최종 합의하고 소송을 취하하였다. 이들이 이처럼 적은 보상금에 합의한 이유는 갈수록 보상을 받아야 할 생존자가 줄어들고 가해자가 보상 능력이 없었기 때문이다.

가해자가 보상금 지불 능력이 크게 부족하자 정부에서 기금을 조성하여 가해자에게 대부하여 주고 대부한 기금을 피해자에게 보상금으로 지불하는 형식을 취하였다.

미나마타 사건의 가해자가 된 신일본철소비료는 1908년 미나마타

▶ 일본의 미나마타만에서 태어난 이 아이는 수은중독의 피해자이다.



공장을 설립하여 비료, 화학, 화공약품 등을 생산하기 시작하였으며 8·15광복전 우리나라 원산에도 질소비료공장을 건설하기도 하였던 일본 근대화의 주역이었다. 그러나 1950년대초 미나마타병이 표면화되면서부터 공해병으로 인한 수난이 최근까지 계속되었다. 또한 피해자들은 물질적 보상은 받았지만 이 사건으로 인하여 일생을 치유불능의 마비증상과 고통으로 보내게 되었다. 지금은 미나마타시 사람들은 그들의 고장 이름을 이 불명예스러운병에 더이상 붙이지 말아줄 것을 정부에 호소하고 있다. 중금속이나 방사능 물질, 유독성 화학물질은 사람의 유전자에 이상을 일으키기 때문에 당대에 증상이 나타나지 않더라도 후손에게 증상이 나타날 수 있다. 이 때문에 미나마타 출신은 결혼은 물

론 취업등 여러 가지 면에서 불이익을 당해왔다.

미나마타사건은 발생에서 종결에 이르기까지 40여년이 걸린 사건으로 20세기 환경사건 중 가장 오랜 기간이 소요된 사건이다. 1959년과 1973년 그리고 1996년, 세차례에 걸쳐 가해자와 피해자간에 보상에 관한 합의가 이루어졌으나 아직도 일본에는 미나마타병 환자로 인정받기 원하는 자가 1만여명 생존하기 때문에 불씨는 여전히 남아있다.