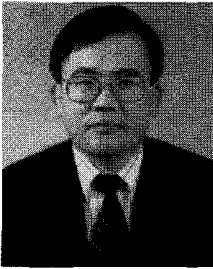


# 타임즈비치 사건



박석순

이화여대 환경공학과 교수

## 저자 약력

'57년 경북 경산 출생  
 서울대학교 자연대 이학사('80),  
 미국 럿거스대학교 환경과학 석사('83), 박사('85)  
 미국 럿거스대학교 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),  
 과학기술원 SCOPE 한국위원('96~현재)  
 저서 :  
 지구촌 환경재난 외 다수  
 논문 :  
 하천, 호수, 해양수질모델 분야 50여편

**미** 국 중부 미주리주에 위치한 타임즈비치라는 작은 시골 마을의 주민들은 여름이 되면 비포장 도로에서 날리는 먼지로 인해 큰 불편을 겪고 있었다. 이 불편을 해소하기 위해 이 마을 주민들은 1971년부터 수년동안 도로에 기름을 살포하였다. 그러나 이렇게 단순한 생각으로 기름을 뿌린 것이 이 마을을 결국 사람이 살 수 없는 죽음의 마을로 만들게 될 줄은 아무도 몰랐다.

도로에 기름을 뿌리고 난 후부터 이 마을에는 이상한 일들이 일어나기 시작하였다. 하늘을 날던 새들이 땅에 떨어지고 고양이나 개와 같은 짐승들이 죽어 갔다. 그리고 주민들이 이유없이 몸에 통증을 느끼고, 폐암에 걸리고, 부인들은 유산을 하였다. 그리고 신장암, 후두암, 간질 환자들이 많이 발생하였다. 그러

나 그 이유를 모르고 이 마을에서는 기름 살포가 계속되었다. 도로에 뿌려졌던 기름속에는 다이옥신이라는 맹독성 물질이 다량 함유되어 있었다는 사실이 다른 사건과 연루되어 밝혀짐에 따라 1976년에야 살포가 중단되었다.

먼지를 줄이기 위해 기름을 살포하는 일은 도로 뿐만 아니라 말을 사육하고 훈련하는 목장에서도 이루어졌다. 1971년 5월에 인근 모스크바 밀이라는 마을에 있는 세난도아 목장의 실내 경마장에 기름을 뿌린 후 62마리의 말이 죽고, 목장 주인의 어린 두딸이 이유없이 심한 통증을 느끼는 병에 걸린 일이 발생했다. 인근 제퍼슨시에 있는 팀버라인 목장에서 기름을 살포한 후 유사한 피해가 나타났다. 원인을 알아내기 위하여 그 지역 의사들로 하여금 조사

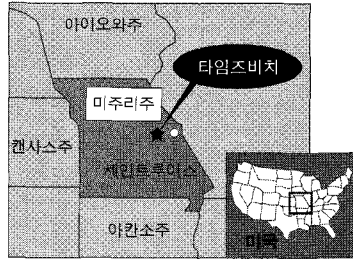


▶ 미연방질병센터 조사원들이 타임즈비치 마을에서 수거된 토양의 다이옥신 오염여부를 조사하고 있다.

를 의뢰하였고 연방보건성 산하의 질병조사 센터에도 알렸다. 1971년 8월에는 질병조사센터에서 목장을 방문하여 원인 조사를 시도하였으나 1년후 나온 보고서에서는 아무 원인도 밝혀내지 못하였다.

1974년 8월에서야 미연방 질병조사센터는 그 동안 미주리주의 여러 목장에서 일어나는 피질 현상의 원인을 밝혀내게 되었다. 목장에서 수거해간 토양에는 다이옥신이라는 유독한 물질이 다량 함유되어 있었으며 이것이 살포한 기름에 함유되어 있었을 것이라고 추측하였다. 곧이어 이들 목장에 기름을 살포한 곳은 모두 같은 회사이며 이는 러셀 블리스(Russel M. Bliss)라는 사람이 운영하는 폐윤활유를 수거하고 재생하는 회사라는 것도 밝혀냈다. 러셀 블리스는 미주리주 베노라시에 위치한 네파코(NEPACCO)라는 제약 회사에서 발생하는 산업폐기물 처분을 의뢰받고 1971년부터 고농도의 다이옥신이 함유된 물질을 연간 1만 8천5백갈론씩 회수하여 폐유와 혼합한 후 미주리주 곳곳에 살포해오고 있었다.

미국 중부 미주리주 베노라시에 위치한 네파코라는 제약회사는 헥사클로로핀(Hexachlorophene)이라는 물질을 1970년부터 1972년까지 제조해 왔다. 이 물질을 제조하는 과



장에서 발생하는 산업폐기물을 처음에는 루이지아나에 있는 유해물질 소각장으로 운송하여 처리하다가 경비가 많이 든다는 이유로 인근 세인트루이스에 위치한 한 석유화학회사에 처리를 의뢰하였다. 이 회사는 다시 폐유 수거업을 하는 러셀 블리스에게 네파코에서 발생하는 폐기물 처분을 맡겼다. 러셀 블리스는 폐유 수거업 외에도 말을 사육하는 일을 하고 있었는데 말 사육장에서 나는 먼지를 줄이기 위해 자신의 폐유를 살포하게 되었다. 이 방법은 매우 효과적으로 먼지를 줄일 수 있어서 한번 살포하면 몇개월씩 효과가 지속되곤 하였다. 이 방법의 효과가 알려지자 부근의 말사육장에서 폐유 살포를 의뢰해 온 것이다.

다이옥신이 함유된 폐유를 살포한 지역을 파악하여 오염도와 그 피해를 조사하기 시작하였으나 처음에는 문제의 심각성이 부각되지 않았다. 당시 다이옥신의 맹독성이 과학적으로 규명되지 않았고 미국내에서 이를 규제할 법적장치도 마련되지

않았다. 타임즈비치 마을에서 발생한 피해도 이 과정에서 밝혀지게 되었으나 처음에는 다이옥신이 몇년내에 토양에서 분해되어 무해한 곳으로 변할 것으로 생각하였다. 그러나 몇년간 계속해서 다이옥신으로 오염된 모든 지역을 조사해 본 결과 이 물질은 분해되지 않고 자연계에 오래동안 잔류하는 것으로 나타났다. 그리고 다이옥신의 맹독성이 계속 밝혀지게 되었다.

1980년에 미연방환경보호청에서 네파코 제약회사가 10년전에 고농도의 다이옥신이 포함된 산업폐기물을 대량으로 매립한 곳을 찾아내고 본격적인 피해 조사와 사후 대책에 관한 논의가 이루어졌다. 결국 1983년에 다이옥신으로 오염된 미주리주의 모든 지역을 연방정부가 매입하고 여기에 거주하는 2만2천여명의 주민을 이주시켰으며 현재 사람의 통행이 금지되어 있다. 한 사람의 무지가 수 많은 사람을 병들게하고 결국 한 마을을 사람이 살 수 없는 죽음의 마을로 만든 것이다. 지금도 세계 곳곳에서 끊임없이 일어나는 이러한 사건들로부터 환경과 생명을 보호하기 위해서는 환경에 관한 우리의 지식이 절실하다. ◀