

# 산업폐기물의 불법투기 사례에 대한 연구

(일본의 테시마 사건을 중심으로)

## - A case study on the industrial wastes illegally in Teshima -

이 현 용 \*

송 준 엽 \*

이 승 우 \*

류 병 순 \*

### Abstract

Teshima has been a quiet and beautiful island, but started to be imaged as an "island of wastes" because of the 600,000 tons of industrial wastes thrown there illegally. Now it symbolizes the problem of industrial wastes in Japan. Teshima development company, an industrial waste disposer, started to dispose industrial wastes illegally in the west side of the island, since the late 1970s. Hyogo Police Station exposed this illegal act, and arrested 6 persons of the company, including its president, in charge of having violated the Waste Disposal and Public Cleansing Law in 1991. This illegal disposition has continued for 13years until it was exposed by the police. Teshima case of industrial wastes are introduced in this paper.

**Keywords : Industrial Waste, Environment, Recycling, Teshima**

### 1. 서 론

산업폐기물 불법투기의 대표적인 사례가 일본의 테시마 사건이다. 1978년으로부터 13년간에 걸쳐, 악질적인 사업자와 가가와현이 사업자를 옹호한 것에 의해 유해산업 폐기물이 불법 투기된 사건입니다. 1990년 경찰의 적발에 의해 작업이 중지되었지만 60만톤을 초과하는 산업폐기물이 방치되어, 다이옥신을 포함하는 유해물질이 계속해서 테시마 해안에 흐르고 있다.

---

\* 한국기계연구원 지능형정밀기계연구본부

데시마 도민 약1400명은 25년 동안 반대운동을 한결과 2000년 6월 6일 국가의 공해조정이 성립, 데시마의 재생을 위한 작업이 현재 진행되고 있다. 산업폐기물에서 발생된 유해물질이 해안으로 흐르는 것을 차단하고, 불법투기된 폐기물을 인근의 나오시마(直島, 이하 직도)로 이송하여 처리하는 것으로 2004년부터 진행하고 있다. 소요비용은 초기에 약 5천억원으로 계획되었으나 이보다 많은 비용이 소요될것으로 예상된다. 여기에서는 사건의 발생부터 사후처리 까지 그동안의 진행상황에 대해 상세하게 소개하고자 한다.

## 2. 사건의 발생

데시마개발이 1975년 12월 18일 유해산업폐기물처리업의 허가를 가가와현 지사에게 신청하면서 사건은 시작되었다. 데시마 주민들은 가가와현에 반대진정서를 제출하는등 폐기물처리장 건설을 적극 반대하였다. 주민들의 반대가 있자 데시마개발은 취급하는 폐기물을 유해물질에서 무해물질로 변경하여 건설허가를 신청하였다. 산업폐기물을 「지렁이에 의한 토양개량제화처분」으로 변경하였고 1977년 2월에 가가와현 지사는 신청을 허가하였다. 가가와현은 기업활동에 지장을 주어서는 안된다고 주민들을 설득하였고 주민들도 가가와현을 믿고 사업체와 화해를 하였다.

그후 데시마개발은 금속처리에 대한 허가를 추가로 받고 슈레더 더스트, 폐유, 산업폐기물등을 반입하여 불법으로 소각 매립을 하였다. 이과정에서 주민들의 반대는 계속되었다. 1990년 11월 경찰이 “폐기물의 처리 및 청소에 관한 법률(이하 폐기물처리법)” 위반 혐의로 사업장을 강제 수사하였다. 가가와현은 경찰의 적발후 현장실태조사를 실시하였으며 1990년 12월 사업을 취소하였다.

데시마개발과 경영자는 1991년 7월 고베 지방재판소 히메루지부에서 벌금 50만엔과 징역10월(집행유예 5년)의 판결을 받았다. 그러나 불법투기된 60만톤의 폐기물에 대해서는 아무도 책임지려 하지 않았으며 주민들의 반발은 더욱 크게되었다.

## 3. 주민들의 반대운동

사업장의 건설에 대한 반대운동을 시작으로 데시마 도민들은 데시마의 환경파괴를 방지하기 위해 25년 동안 반대운동을 하였으며 그동안의 진행사항은 다음과 같다.

- 76년 02월 : 데시마주민자치회에서 반대서명을 모아 가가와현에 반대 진정서 제출
- 77년 03월 : 주민515명(각세대 1명)이 차터선으로 현청에 반대데모
- 77년 06월 : 주민584사람, 타카마츠 고 법원에 건설금지 소송
- 78년 10월 : 주민, 현을 믿어 업자와 화해 성립
- 84년 10월 : 소각로의 매연과 악취로 사법당국에 데시마 개발을 고발
- 90년 11월 : 산업폐기물처리법 위반혐의로 경찰이 강제조사. 폐기물 반입이 멈춤
- 92년 07월 : 豊島開發와 대표자에게 유죄판결. 벌금50만엔, 징역10월(집행유예 5년)

- 92년 12월 : 불법매립지의 굴착·보오링 조사등 실시(1993년 05월 02일까지)
- 93년 06월 : 平井城一 지사, 주민과의 극비회담에서 「법적 책임은 없다」 라고 망언
- 94년 01월 : 공해조정위원회(약칭=공조위), 사건의 담당 수리
- 94년 03월 : 제1회 조정 시작
- 96년 10월 : 하시모토수상, 선거지원유세에서 「국가의 재정지원」에 언급
- 96년 12월 : 후생성, 조정합의를 전제로 폐기물시설 정비비용으로 현에 보조금 지급발표
- 97년 03월 : 데시마 개발 및 대표자에게 파산선고
- 97년 07월 : 현, 「데시마폐기물처리기술검토위원회」(약칭=검토위) 발족
- 00년 05월 : 공조위가 조정안을 정식으로 제시. 주민/현 쌍방이 받아 들임
- 00년 06월 : 제37회 조정으로 공해조정이 성립. 眞鍋武紀 지사가 폐기물행정의 잘못을 인정하고 주민에게 사죄

## 4. 공조위 조정사항

### 4.1 전 문

1. 가가와현에 속하는 데시마는 세토나이카이 국립공원내에 산재하는 작은섬의 하나다. 이 데시마에 산업폐기물처리업을 경영하는 데시마종합관광개발 주식회사(이하 데시마개발)는, 1970년대 후반부터 1990년에 걸쳐서, 대량으로 산업폐기물을 반입하고, 불법투기를 계속했다. 데시마의 주민은, 1993년 11월, 상기업자와 이것을 지도 감독하는 입장에 있었던 가가와현, 산업폐기물의 처리를 위탁한 배출사업자들을 상대로공해조정을 신청하였다.

2. 당위원회는, 조정의 방법을 모색하기 위해서 불법투기지역에 대한 대규모 조사를 실시했다. 그 결과, 투기된 폐기물의 양은, 오염 토양을 포함시켜 약49.5만입방미터, 56만톤에 달하는 것, 그 중에는, 중금속이나 다이옥신을 포함하는 유기염소계 화합물 등의 유해물질이 상당량 포함되어있고, 이의 영향은 지하수에까지 이르렀다는 것이 밝혀졌다. 이러한 실태조사를 근거로 조정을 진척시킨 결과, 1997년 7월 신청인들과 가가와현과의 사이에 중간합의가 성립하고, 가가와현은, 데시마의 산업폐기물등에 대해서, 용융 등에 의한 중간처리를 실시하는 것에 의해 반입전의 상태에 되돌리는 것, 중간처리를 위한 시설의 정비 등에 대해서, 가가와현에 설치되는 기술검토 위원회에 조사 검토를 위촉하는 것등이 확인되었다.

3. 기술검토 위원회는, 1997년 8월부터 2000년 2월에 걸쳐서 조사검토를 행하고, 그 성과를 제1차와 제3차의 보고서에 정리했다. 그중에서 동위원회는, 산업폐기물등의 처리는 소각·용융 방식에 의한 것이 적절하고, 데시마의 옆에 있는 직도에 건설하는 처리시설에서 처리하고, 이차공해가 발생되지 않아야 한다는 견해를 표명했다.

4. 본조정에 있어서, 가가와현은, 이 사건이 오늘에 이르기까지의 불행한 과정에 비추어 보고, 1항 대로 사죄의 뜻을 전하고, 신청인들은 이것을 인정한 뒤에 쌍방은, 기

술검토 위원회가 요청하는 공동의 생각에 근거하고, 산업폐기물등을 직도에서 제안된 방식에 의해 처리하고, 데시마를 원래의 모습에 되돌리는 것을 확인하고, 하기조정 조항대로 합의했다. 이것에 의해 본건조정은 성립했다.

5. 당위원회는, 이 조정조항에 정하는 대로 신속하고 성실하게 실행되어 그 결과 데시마가 세토나िका이 국립공원이라고 하는 아름다운 자연속에 어울린 모습을 갖기를 절망한다.

한편, 10항의 해결금은 신청인들과 배출사업자들과의 사이에 성립한 조정에 근거하고, 배출사업자들이 산업폐기물등의 대책비용도 포함하는 취지로 출연한 것이다. 이와같이 폐기물의 불법투기사건에서 그 배출사업자가 분쟁해결 때문에 부담에 응한 사례는 없고, 이 조정은, 이 점에 있어서 선례를 남겼다는 것을 부언한다.

## 4.2 조정 조항

1. 가가와현의 사죄 : 가가와현은, 폐기물의 인정을 잘못된점, 데시마개발에 대한 적절한 지도 감독을 게을리 한 결과, 데시마의 토양오염, 수질오염등 심각한 사태를 초래하고, 신청인들을 포함하는 데시마 주민에게 장기에 걸쳐 불안과 고통을 준 것을 인정하고, 신청인들에 대하여, 마음속으로부터 사죄의 뜻을 표한다.

2. 기본원칙 : 가가와현은 본조정조항에서 정하는 사업의 실시는 기술검토위원회의 검토 결과에 따른다.

3. 폐기물등의 반출 등 : 내용생략

4. 데시마내 시설 : 가가와현은, 기술검토 위원회의 검토 결과에 따라 신속하게 다음에 정하는 조치를 행한다.

- 지하수등이 누출하는 것을 방지하는 조치

- 본건처분 지역 안의 빗물을 배제하기 위한 조치 및 지하수를 정화하기 위한 조치

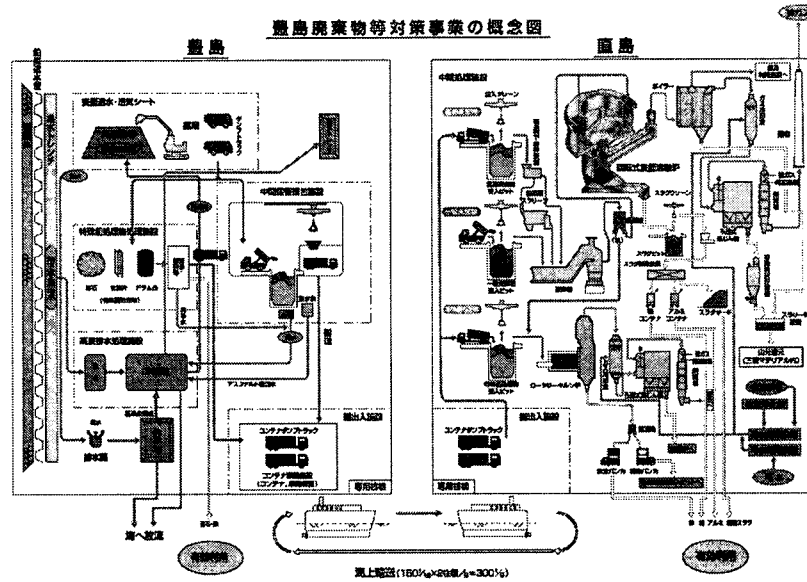
- 폐기물등을 반출하기 위해서 필요한 시설(본건 폐기물등의 보관·포장시설, 특수전처리 시설, 관리동, 장내도로 및 부교를 포함한다)의 설치

\*\* 5~13항은 생략함

## 5. 폐기물처리 방법 및 시설

중간처리 시설을 직도의 미스비시 제련소 부지내에 건설하여 기존시설과 기술을 효과적으로 이용하고 직도 경제의 활성화에 기여할 수 있다고 생각하고 가가와현에서 이를 제안하였다. 직도 자치구에서는 ①공해가 없는 것, ②마을의 활성화에 연결될것, ③주민의 찬동을 얻을 수 있는 것을 조건으로 제시하였다.

주민들이 이에 찬성하여 이를 받아 들였으며 폐기물처리의 개념 및 주요시설은 다음과 같다. 주요시설에는 지하수 누출방지를 위한 암벽설치는 제외되어 있음



<그림 1> 데시마 산업폐기물 처리의 개념도

<표 1> 주요설비의 개요

장소	시 설 명	시 설 개 요	비 고
직도 (直島)	중간처리 시설	- 처리 대상물 - 데시마 폐기물 및 直島町 일반폐기물 - 노형식과 처리 능력 .회전식 표면용융로 : 100t/일×2기 .로타리 킨로 : 24t/일×1기 - 건물구조 : 철골6층, 건평 : 16,664.18m <sup>2</sup>	2000.12~ 2003.09
	전용부두	- 차량승강부 : 380m <sup>2</sup> - 선착장 : 66m	2002.05~ 2003.02
데시마 (豊島)	중간보관. 포장시설	- 시설의 기능 : 굴착한 데시마폐기물 등을 일시 보관하 고, 컨테이너 등에 싣는 시설. 컨테이너에 투입할 수 있 는 크기로 절단하거나, 암석등을 세정하는 시설을 병행 - 건물구조 : 철골2층, 건축바닥면적 : 3,111.72m <sup>2</sup>	2002.03~ 2003.03
	고도 배수처리 시설	- 처리 대상물 및 처리량, 침출 물, 지하수등을 65m <sup>3</sup> / 일 정화 - 건물구조 : 철골2층, 건축면적: 997.78m <sup>2</sup>	2001.12~ 2003.04
	전용부두	- 육상에서 약100m남방해상에 설치 연결부교: 75m, 차량승강부: 600m <sup>2</sup> , 선착장: 66m	2002.06~ 2003.02
전용수송선		- 전장 65m, 폭5m, 994톤, 콘테이너 최대 18개 적재	

산업폐기물의 처리는 2003년 후반부터 시운전을 하고, 2004년부터 본격적으로 작업을 수행하고 있으며 2007년 2월말 현재 18만7000톤을 처리하였다. 이는 폐기물전체의 약32%이 되며 이 작업은 2012년 완료를 목표로 하고 있다. 모든 작업 및 처리내용은 공개를 원칙으로 하고 있으며, 실적 정보는 일단위로 공개하고 있다. (테시마폐기물처리사업정보 <http://www.pref.kagawa.jp/teshima/internet>참조)

## 6. 테시마 사건의 의미

테시마 산업폐기물 불법처리사건의 교훈과 의의는 관할 관청인 가가와현이 책임을 인정하고 사죄한 것 외에 다음 4가지를 들 수 있습니다.

첫째, 폐기물을 도서벽지로 가져가 처리하는 방식에 대한 문제를 제기하고 도서벽지의 폐기물 유입방지대책을 촉구하는 계기가 되었다. 이 사건을 계기로 지방자치단체들은 폐기물 유입을 억제하기 위하여 산업폐기물세나 부과금 징수 혹은 폐기물 반입을 위한 협의의무를 조례로 규정하거나 보상금의 선납 등 각종 대책을 강구하고 있다. 이와 같이 대도시에서 배출한 쓰레기의 지방 원거리 이동에 대한 문제의식과 대책을 환기한 것이 테시마 사건의 가장 큰 의의라고 생각한다.

둘째, 배출사업자에게 산업폐기물 처리비용을 부담시킨 것입니다. 이제까지 폐기물의 불법투기 사건에서 배출사업자가 산업폐기물의 처리비용을 부담한 예가 거의 없는데, 테시마 사건을 조정하면서 폐기물 처리비용을 배출사업자에게 부담시킨 것이 큰 영향을 주었습니다. 지방자치단체들도 단순히 불법투기자뿐만 아니라 배출사업자, 운반자, 중간처리자 등에게도 정화비용을 부담시키거나 원상회복기금을 징수하는 움직임이 일고 있다.

셋째, 테시마섬의 바로 옆에 있는 직도에 공공처리형 플랜트를 건설해서 테시마섬의 불법투기 산업폐기물을 소각·용융 처리하고 부산물을 재활용함으로써 자원순환형 사회로 한 걸음 나간 것이다. 그 동안 산업폐기물 처리는 허가제로 되어 있어서 자치단체는 감독하는데 그쳤습니다만, 테시마 사건을 계기로 자치단체가 예산을 투입하여 공공처리 방식으로 산업폐기물을 처리하려는 움직임이 보이고 있다.

넷째, 폐기물에 관한 분쟁은 조정성립으로 끝나는 것이 아니라 조정조항에 규정한 정화사업 혹은 환경복원사업이 확실하게 실시되는지 확인하는 것이 무엇보다 중요합니다. 테시마 사건에서는 테시마 폐기물처리협의회를 설치하기로 조정조항에 명시하였고, 이에 따라 최근 폐기물 관련 조정사건에서도 이와 같은 협의회 방식을 도입하는 경우가 많이 나오고 있다.

이외에도 슈레더 더스트의 유해성이 입증되어 “일본 자동차 리싸리클링법” 제정의 계기가 되었으며 테시마 사건을 계기로 산업폐기물의 처리에 관한 법률이 한층 강화되었다.

## 7. 결 론

선진국인 일본의 경우에도 데시마 사건과 유사한 산업폐기물의 불법처리 사례가 많이 있으나 아직 국내에서는 사회적인 이슈로 대두되었던 산업폐기물 불법투기사례는 보고되지 않고 있다.

업자가 작은 이익의 추구하기 위해 저지른 불법투기가 얼마나 환경을 파괴하고 이를 처리하는데 많은 비용이 소요되는가를 데시마 사건을 통해서 배울수 있었다. 업자는 폐기물의 운반처리비로 톤당 2,000엔을 받고 톤당 300엔으로 불법처리를 자행하여 차액인 1,700엔의 이익을 불법적으로 챙기었다. 60만톤을 기준으로 하면 약 1억엔의 이익을 챙기었으나 이를 원상복구하는데에는 5,000억원 이상이 소요될 것으로 예상된다. 약 500배 이상의 처리비용이 소요되는 것이다. 우리나라 정부에서도 데시마 사건을 교훈으로 삼아 국내에서 산업폐기물의 불법투기를 근절하기 위한 대책이 필요하다고 생각된다.

## 8. 참 고 문 헌

- [1] 도가와 겐이찌, 자동차 리싸이클 비즈니스를 둘러싼 조류, JAMA 2004년 12월호
- [2] 폐기물대책 데시마 주민회의 ( <http://www.teshima.ne.jp>)
- [3] 데시마 폐기물처리사업 정보 ( <http://www.pref.kagawa.jp/teshima/internet/> )
- [4] 데시마 문제 홈페이지 ( <http://www.pref.kagawa.jp/haitai/teshima/TESHI-1.htm>)
- [5] 데시마폐기물처리사업 ( <http://www.pref.kagawa.jp/haitai/teshima/project/index.htm>)