

# 技術의

## 脆弱性

權 肅 杓

〈本協會理事〉

〈延世大·環境公害研究所長〉

過去에 世界 各國에서 誘發되었던 衝擊的인 公害事件들을 들어보면 共通的인 原因이 있는것을 발견하게 된다. 그것은 例外없이 豫測할 수 없었다는 것과 被害가 극단적으로 人間에게 치명적인 영향을 주었던 것들이다. 1952年의 London의 大氣汚染은 12,000名의 死亡者와 50,000여명의 呼吸器患者를 발생시켰고 1953年부터 10年間に 걸쳐 日本 미나마타市에서 발생한 有機水銀中毒事故도 約400名의 死亡者와 6,000여명의 神經患者를 續出시켰다. 이때에 大氣汚染이나 微量의 有機水銀이 그토록 많은 死亡者와 患者를 발생시킨 것을 豫測할 수 없었던 것이다.

이제 世界 各處에서 발생된 公害事件에서 公害의 많은 要因을 발견하고 그것을 방지하기 위한 對策에 腐心하고 있는 것이다.

그렇다면 장차의 環境汚染도 과거와 같은 원인으로 誘發될 것인가? 만약에 그렇다면 既知의 汚染現象에 대비하기 위한 技術을 발전시킨다면 장차 環境汚染을 지구상에서 영원히 終之符를 찍을 수 있고 人間은 快適한 環境 속에서 生活을 할 수 있게 될것이다.

그러나 최근에 선진국에서 발생하는 새로운 公害는 과거의 경험으로도 상상할 수 없는 새로운 汚染現象이 나타나고 있다.

美國의 Lave canal 事件, 伊太利의 sereso의 TCPD 漏出事件, Trimile의 放射線 漏出 등은 새로운 技術의 발달과 병행해서 항상 새로

운 公害가 誘發되고 있는 것을 보게 된다.

1981年에 WHO에서는 世界 各國에서 매년 約 500種의 새로운 化合物이 工業原料로 導入되고 있고 그것들의 毒性이나 環境에 미치는 영향은 豫測할 수 있는 것은 극히 일부분이라고 報告하였다.

각종 物質의 毒性은 사용량, 사용방법, 사용지역에 따라 다르고, 대상이 되는 人間, 生物生態系의 종류에 따라 다르게 나타날 것임으로 工業에 쓰이는 化合物의 영향을 미리 전부 알 수는 없다. 그 결과는 「使用하면서 나타나는 결과를 보아야」한다. 어느 地域이나, 무엇인가, 누구인가가 被害를 입었을 때에 비로소 그 有害性を 認識하고 그것에 대한 防止對策을 取하는 것이 現代技術의 일반적인 方法이다.

쓰고있는 동안에 현실적으로 感覺할 수 있는 被害가 나타나지 않는다면 그것은 被害가 없는 것으로 간주될 뿐만 아니라 被害가 현실적으로 나타난다고 하더라도 장기간에 걸친 複合的 要因을 究明하기란 용이하지 않기 때문에 要因과 結果間의 因果關係가 명확치 않고 따라서 極端的이고 大規模의 被害가 나타날 때에만 原因을 究明하기 위한 努力을 한다.

우리나라의 대부분의 産業技術은 先進國에서 導入되었다고 해도 過言이 아니다. 그렇다면 産業技術에 靚연적으로 따르는 公害의 要因도 따르게 마련이다.

導入되는 産業技術을 國內産業으로 받아들이

는 경우에 그 技術에 따르는 公害要因을 處理除去하기 위해서는 막대한 施設投資와 運營費가 가중되고 이것이 生産의 附加價値를 低下시킨다고 주장되어 왔다. 그런 결과는 生産工場에서 汚染物 除去施設을 고의로 기피하거나 외면하는 動機가 되어왔다.

더욱 심각한 問題는 外國에서 그 工程으로 인하여 公害가 誘發되지 않았기 때문에 우리나라에서도 公害의 原因이 될수 없다는 설명이다. 이것은 선진국 企業人의 思考方式을 理解한다면 그 虛構性을 즉시 判斷할 수 있게된다. 先進工業國의 企業은 오랜 期間을 두고 生産技術이 발달할 때마다 다소라도 公害問題가 야기되면 그것에 대한 社會의 辛辣한 反抗을 받아왔고 그 對策이 完璧하지 않는 한 生産活動은 不可能한 것으로 항상 住民을 意識하고 있다. 그래서 工業에서 排出되는 汚染物을 처리하기 보다 排出되는 것을 抑制한다는 生産工程을 發展시켜 왔다.

生産技術이 開發途上國에 導入될 때에는 公害防止技術도 Know-How에 들어간다는 것을 잊어서는 않된다. 그 이유는 公害防止를 廉價로 高效率로 할 수 있다는 것이 生産價와 平均性을 左右하기 때문이다. 不幸하게도 과거에 우리나라의 公害防止法에 규정된 排出許容基準은 濃度基準이며 總量規制가 없기 때문에 外國의 汚染産業이 저항없이 流入될 수가 있었고, 또 한정된 汚染物만이 規制對象이 되어 있어서 規制對象外의 汚染物 排出은 許容되는 결과가 되고 汚染物을 얼마나 放出할 수 있는가 하는 것이 그 工業의 立地를 가름하기도 한다. 세계에서 가장 유명한 某化學工業會社는 각국의 汚染防止法의 規制의 정도가 그 工業의 收益性에 얼마나 寄與할 수 있는가를 精密히 計算할 수 있는 Computer model을 개발하고 있을 정도이다. 産業技術은 環境의 代價일 수가 없는 것이지만 規制가 不充分 할 때에는 그 缺陷을 최대한으로 이용하는 것이 비단 우리나라만에 한하지 않는 것 같다.

汚染規制만이 環境汚染을 防止할 수 있다고 생각하지는 않는다. 規制基準은 根本적으로 既

知의 原因이 더 이상 敢行되지 않게 監視하는 機能 以上을 期待할 수는 없기 때문에 항상 完全할 수 없으며 또 複合的 要因은 規制가 不可能하다.

이때에 規制보다 國民의 意識은 더욱 嚴格하게 向上되어 가고 있다.

國民의 衣食住가 다소라도 충족되어 가는 단계에서는 生活의 質을 생각하게 되고 快適한 環境을 추구하는 것은 당연하기 때문에 과거와 같이 汚染을 嫌惡하는 것에 그치지 않고 그 原因을 索出하여 제거하자는 目的意識이 싹터 가는 것을 볼 수가 있다.

이러한 時期에는 과거의 産業이나 開發은 環境保全面에서 國民의 再評價와 不信을 받게된다. 그러한 現象은 이미 우리나라의 여러 工業團地와 都市의 住民意識에 具體化 되어가고 있고, 막연히 不快感이나 不便이 아니라 개인 개인의 損失과 具體的 被害와 직결되고 있다.

어느 技術이고 間에 驅使하는 당사자가 그 技術에 의해서 排出되는 公害要因을 가장 잘 認識하고 있다. 그러나 規制對象이 아니거나 社會意識을 度外視 할 때에는 汚染物 排出을 放置하게 되는데 그 결과는 不遠間에 그 技術은 兇器로 간주될 것이 분명하다.

우리나라의 環境問題는 과거에 「汚染」이 극심한 상태에서 그 對策에 執着해 왔지만 이제 快適性을 추구하는 단계에 이르렀다.

과거에 그러했듯이 公害産業이 先進工業國에서 脆弱産業으로 낙인찍혀 排斥되는 것은 國民의 環境意識이 향상되었기 때문이며, 그러한 추세에 대비하는 方法은 技術 스스로의 改革이 무엇보다도 時急하다고 생각된다. \*

\* 국민모두 부정외래품을  
추방하기 위해 아래 사항을  
준수합시다.

- 부정외래품 안사고 안쓰기
- 가짜 외래품 추방
- 국산품 애용하기

# 會員入會案内

環境保全法 第61條의 規定에 依據設立된 本協會는 定款의 定한바에 따라 아래와 같이 會員入會를 권장하오니 아직도 參與하지 않고있는 방지사설업체 또는 배출업체는 빠짐없이 자진 參與하여 주시기 바랍니다.

## ● 會員의 資格

- 가. 環境管理技師會員 : 國家技術資格을 취득한 環境管理技師 1, 2 級 資格證所持者.
- 나. 排出業体会員 : 環境保全法 第15條의 規定에 依據 排出施設 設置許可를 받은 者.
- 다. 防止施設業体会員 : 環境保全法 第47條의 規定에 依據 防止施設業의 登錄을 한 者.
- 라. 産業廢棄物處理業体会員 : 環境保全法 第50條의 規定에 依據 廢棄物處理業許可를 받은 者.
- 마. 環境保全關聯事業体会員 : 防止機器類(防止藥品包含) 製造 및 販賣業者와 建設業조경 등 其他 環境保全에 關聯된 事業体 또는 団体로서 理事會의 同意를 받은 者.
- 바. 特別會員 : 本會發展에 헌저한 功헌을 한 個人 또는 団体로서 理事會의 同意를 받은 者.
- 사. 名譽會員 : 社會指導層 人士.

## ● 會員의 惠澤

- 가. 協會의 事業에서 얻은 調査研究 및 技術開發 結果를 利用 또는 活用할 수 있음.
- 나. 技術相談 提供
- 다. 海外 技術情報 提供
- 라. 技術教育 無料受講
- 마. 施工 設計, 研究調査 分析 評價 實費提供
- 바. 刊行物(環境保全協會報) 등 無料配付.

## ● 入會節次

協會 所定樣式의 入會願書를 提出하여(入會費와 年會費를 同時納付하여야 함) 理事會의 同意를 받음으로서 入會됨.

## ● 會 費

區 分	入會費	年會費	區 分	入會費	年會費
특별會員	10,000	15,000	防止施設業會員(上)	200,000	300,000
환경관리기사회원	2,000	4,500	(下)	100,000	150,000
排出業体会員(1種)	100,000	150,000	産業廢棄物處理業會員	100,000	150,000
(2種)	50,000	75,000	環境保全關聯事業會員	100,000	150,000
(3種)	30,000	45,000			

## ● 入會願書 接受處

- 서울 : 本會事務局(中區小公洞111) 753-7640, 753-7669
- 京畿 : 京畿道支部事務局(水原商工會議所內) 6-1175
- 江原 : 江原道支部事務局(春川商工會議所內) 52-4321
- 忠北 : 忠北道支部事務局(淸州商工會議所內) 3-0023
- 忠南 : 忠南道支部事務局(大田商工會議所內) 22-6557~9
- 慶北 : 慶北道支部事務局(大邱商工會議所內) 73-2933
- 慶南 : 慶南道支部事務局(馬山商工會議所內) 93-1888
- 全北 : 全北道支部事務局(全州商工會議所內) 6-3011~5
- 全南 : 全南道支部事務局(光州商工會議所內) 22-6284~9
- 釜山 : 釜山支部事務局(釜山商工會議所內) 463-7801~5
- 濟州 : 濟州道支部事務局(濟州商工會議所內) 3-2164
- 仁川 : 仁川支部事務局(仁川商工會議所內) 75-1840

**社團 環境保全協會**  
法人