

쓰레기와 環境과 資源



이승무

〈연세대학교 교수 · 한국폐기물학회장〉

環境保全에 대하여 우리나라도 많이 발전하였다는 것을 실감할 수 있다. 수년전만 하더라도工場에서排出되고 있는廢水나排氣ガス에 의한環境汚染防止에 급급하던 것이 環境廳의發足과 더불어 環境保全法의 제정, 環境影響評價의 실시, 廣域事業에 의한 환경정화, 環境汚染點檢에 의한 圏束強化等으로 환경보전행정의 정착화가 이루어지고 있는 것은 周知의事實이다. 이와 더불어 최근에는 都市廢棄物의 처리나 蘭芝島의 RDF工場, 木洞新亭洞의 쓰레기燒却場, 의정부市의 도시폐기물 공동처리등의 資源化工事, 首都圈地域의 特定有害物質의 처리장의 설계등으로廢棄物處理를 위한 첨단기술의 도입이 착착 진행되고 있어 올림픽競技를 앞두고, 더 나아가 우리나라의 環境保全을 위하여 飛躍的인 발전을 하고 있음을 피부로 느낀다.

특히 固形廢棄物의 처리에對하여서는 環境保全法의 제정이후 불과 4년여의 經驗밖에 없는 이마당에 技術人力, 廢棄物處理를 위한 자료, 國民들의 호응도의 부족과 행정체제의 미비등으로 어떤 면에서는 강진녀 불구경하는 격으로 방관시할 수 밖에 없었던 것이나 이제 눈앞에 닥쳐온 생활환경오염의 防止와 국토의 保全을 위하여 廢棄物處理의 熱氣를 無計劃的으로 받아들이든가 또는 無關心하게 식혀버리지 않도록 하여야 할 것이다.

環境廳자료에 의하면 1982年 현재 전국의 생활환경폐기물의 發生量은 47,800 ton/日로서 약 1.9kg/日/人을排出하고 있는 셈인데 이것은 독일의 2.7倍, 日本의 2.4倍量에 해당된다. 이와같은 많은量의 쓰레기가排出되고 있는 것은 다른 나라의 경우와 달리 연탄사용에 따른 Ash分의排出이 많은 탓도 있지만 우리나라의 食生

活과 더불어 生活水準의 急激한 向上에 따른 소비성에도 크게 영향을 받고 있는 것이다. 사실 우리나라에서의 쓰레기 排出量은 Volumetric Weight로서 추정하고 있기 때문에 실제적으로는 現在의 排出量보다 훨씬 많이 排出되고 있는 것이다. 이런 점에서 볼 때 현행의 쓰레기分離收去, 쓰레기의 Recycling, 埋立地 확보등의 諸문제의 해결에 앞서 쓰레기의 배출감소대책이 수립되어야 할 것이다. 쓰레기의 排出量을 줄인다는 것은 쉬운 일은 아니다. LNG로 燃料를 대체한다든가 集團에너지化하여 煤炭使用을 止揚한다 하더라도 인구증가와 소비성 증대로 상쇄되어 期待하는 만큼의 효과를 거두지 못할 것으로 본다. 물론 가능한 감소시책을 실시하면서도 무엇보다도 선행되어야 할 것은 국민들 意識構造의 改革이다. 우리들이 잘 버리기만하면 된다. 쓰레기收去와 이것의 처리는 국가에서 해줄것이라는 방편적인 사고방식으로서는 해결되지 않는다. 서울 특별시의 경우 쓰레기 1 ton을 收去·處理하는데 1983년 현재 6,059원이 소요되고 있는데 市民 한사람이 하루 500g의 쓰레기를 덜 버리므로서 1일 2천 5백만원, 1년에 100 억여원의 市稅가 절약되고 이것이 市民福祉를 위한 施設에 投資될 수 있다는 것을 알아야 한다. 지금 우리가 마음내키는 대로 버리고 있고, 또 우리가 낸 稅金으로 열심히 處理하고 있는 것이다. 따라서 우리들은 먹는 것보다 많이 버리는 생활, 쓰는 것 보다 많이 버리는 意識構造를 자각하고 쓰레기排出量 감소를 위하여 국민들의 자발적인 생활개선, 意識改革과 協同이 이루어져야 할 것이다. 이것이 바로 우리국민 스스로가 할 수 있는 조그마한 環境保全과 國民經濟에의 공헌인 것이다.

그리고 국가적인 차원에서는 쓰레기량 減少를 위한 적극적이고도 豫防經濟의 弘報와 啓蒙, 쓰레기량 減少區域에 대한 特惠等의 통계적인 行政이 아쉽다.

다음으로 現行의 分離收去制度를 보완할 필요가 있다. 2~3년전부터 非可燃性成分인 煤炭を 분별하는 2元分離收去制度가 도입되어 煤炭

재가 없는 可燃性쓰레기만을 埋立地에 埋立處分하고 있다. 그러나 埋立地 확보의 어려움과 土壤污染等으로 埋立一邊到는 한계점에 到達하였고 또 最近 선진 각국에서의 쓰레기 資源化 추세에 따라 우리나라도 TDP 資金이나 OECF資金으로 쓰레기 에너지화 계획이 추진중인 것으로 안다. 더불어 쓰레기중에 함유되어 있는 Bioenergy를 유효하게 활용하려면 지금의 2元的인 分離收去制로는 많은 문제점을 야기시킬 뿐 아니라 環境保全次元에서도 충분치 못하다. 유리병이나 깡통등이 燃却爐로 들어가는 경우나 형광등이나 전자기류가 收去되지 않고 燃却과 埋立處分된다고 생각하여 보자. 지금의 2元의인 分離收去制에 “Oregon 병 Project”와 같은 Customer deposit System이나 日本에서 採擇하고 있는 Maker 責任制와 같은 특별수거System을 병행하는 多元的인 分離收去를 과감히 施行하여야 할 것이다. 이와 아울러 埋立을 위한 운송거리 단축과 비용절감, 集中埋立에 의한 環境汚染과 교통혼잡을 막기위한 谷間埋立方式의 埋立地 分散, 確保등도 반드시 연구해 보아야 할 과제이다.

세번째로 생각해야 할 것은 쓰레기의 자원화이다. 資源이 부족한 우리 나라로서 쓰레기는 사람들이 만들어내는 無窮無盡한 Bio Resource이다. 人間의 사회활동이 활발해질 수록, 人口가增加할 수록 廢資源은 하루도 쉴사이 없이 급속도로 증가하고 있는 것이다. 불필요해서 버리는 쓰레기, 한편으로는 貴重하여진 Bio Resource를 재활용하여 우리 사회로 Feed-back 시킨다는 것이 앞으로의 環境保全이나 國民經濟側面에서 볼 때 우리들이 반드시 해결해야 할 큰 과제의 하나가 아닐 수 없다.

지금 우리는 바로 이러한 과업을 해결하기 위하여 도처에 燃却爐設置, RDF Plant建設등의 첨단기술을 도입 추진중에 있다고 본다. 이에 우리가 動員할 수 있는 모든 技術과 자금 그리고 국민의 협조를 바탕으로 장기간에 걸친 사전검토와 연구에 의한 Master Plan작성이 실행되어야 할 것이다. 지역사회적인 여건을 살리면서 道와 道間, 市와 市間의 生活圈을 연결하는 處理計劃

을 수립하도록 하여야 한다. 이때에 쓰레기의 收去와 運送, 埋立地의 공동화보등의 處理單位를 설정하면서 燃却, RDF, 메탄醣酵, Compost, 熱分解, LFG 활용등의 에너지화 기술을 多化하는, 보다도 효율적이고도 有機的인 작품이 되도록 하여야 할 것이다.

이제 우리는 지금까지 忘却하고 있었던 소위 “쓰레기전쟁”에 당면하고 있는 것이다. 이것이

돈이 무진장 소요된다하더라도 이것은 우리들이 반드시 해결하여야 할 과제이며 또 이것으로 부터 우리의 생활환경을 保全하여야 할 의무이기도 하다. 쓰레기와 環境과 資源, 이 과제를 우리는 과감하게 성공적으로 해결하여 우리의 아름다운 강산을 우리 후손들에게 유산으로 남겨주도록 노력을 아끼지 말아야 할 것이다.

*

제3회 환경보전사진 현상공모

환경보전을 위한 새로운 인식과 모든 국민의 참여를 촉구하기 위하여 아래와 같이 사진작품을 공모하오니 많은 응모 바랍니다.

아 래

응모부분	응모대상	응 모 요 령 (규 격)	응 모 내 용	시 상	
				입선구분	상 금
사 진	제한없음	흑백 및 컬러사진으로 11×4 이상 (필름제출 및 판넬요)	환경오염실태 및 수법사례 *자세한 것은 본협회에 문의바람	금 상 : 1 점 은 상 : 2 점 동 상 : 3 점 입선작 : 40점 참가상 : 100점	500,000 각300,000 각150,000 각 20,000 기념품

○응모 마감 : 1985년 5월 10일

○당선작발표 : 1985년 5월 20일 (개별통지)

○유의사항 : • 배경 및 내용은 국내에 한함.

- 작품수 제한없음.
- 작품 및 원판 첨부
- 작품뒷면에 제목, 작가이름, 주소, 성별기입
- 입선된 작품은 반환치 않음.
- * 판권 본협회 귀속, 낙선작은 85. 7. 1 - 7. 10 기간에 반출해야 하며 경과시 파손, 분실에 대한 책임은 지지않음.

○접수처 : 환경보전협회 홍보부

서울특별시 중구 남대문로 4 가 45번지
대한상의빌딩 661호 (753-7669)

사단
법인 환경보전협회
환경청