

# 쓰고 버리는 대국(일본편)

편집부

1

하얀물체가 파도에 떠다니고 있는것이 망원경속에 나타났다. 자세히 보면 이것은 플라스틱제품의 공사용 헬멧이었다. 어디에서 온것인지는 몰랐지만 조사원들 사이에「어떻게 이런것이 여기에」라고 놀라움을 금치 못했다. 북미 대륙에서 약 800km떨어진 북태평양의 한가운데 수산청이 금년 여름 실시한 해양표류물 조사때의 일이었다. 가장 놀라운 것은 일본근해에서는 플라스틱제품의 생활용품이 점차 증가되었다. 비닐봉투, 세제용기, 바케스, 컵라면 용기, 과자봉지, ... 미대륙측의 유목(流木)이 압도적이었던 것과는 대조적인것이다. 동청의 작년 조사에 따르면 해상표류물의 60%이상은 발포스티롤이나 비닐이었다. 북태평양에서 동청이 1970년부터 87년까지 조사한 두종류의 바다새 중 플라스틱류를 먹었던 것이 85%였다고 하는 자료도 있다. 새1마리당 양은 평균8개가넘고, 무게로는 134~140mg이었다. 쓰레기중 플라스틱 함유율의 경우 오오사카 16.8% 교오또 13.8% 가와사키 12.0% 도쿄 11.1% 구미에서는 런던 4.0% 파리 6.9% 미국(평균) 6.5%로 1자리수인 반면 일본은 매우 높게 나타났다. 오오사카의 예에서 보면 60년에는 1.9%였던것이 그후 2,3년사이 급신장한것은 놀라운 일이다. 플라스틱류는 매립하면 부피가 크기때문에 매립지 수명을 단축한다. 내구성과 다용성의 이면에는 매우「귀찮은 것」으로 되어버렸다. 종류가 60개이상으로 분별회수하여 재이용하기에도 적합치

않다. 가장 두려운 것은 플라스틱 종류 중에서도 연소될때 소각로에서 맹독성의 다이옥신을 발생시키는것이다. 베트남의 고엽제(枯葉劑)작전에 사용되어 유명해진 최기형성(催奇形性), 발암성이 있는 화학물질이다. 플라스틱 쓰레기처리는 전국의 반이상의 지방자치제에서 연소처리하고 있다. 이러한 현상에 대해 요코하마대학교수는 모든 유기화합물을 한꺼번에 연소시키는 소각로에서 어떤 유해물질이 만들어지는지 알수없는「화학합성설비」라는 견해를 가지고있다. 그래서 다이옥신의 주된 발생원은 소각로의 전기집진기이고, 전국 지방자치제의 대부분이 사용하고 있는 전기집진기를 여과식 집진기로 교환하는것이 적절한 대책중 하나라고 제안하고 있다.

구미각지에는 이태리에서 84년에 플라스틱의 사용을 규제하는 법률이 제정된것을 시초로하여 플라스틱용기나 포장의 사용규제를 다루고 있다. 일본에서도 자연계에서 미생물등에 의해 분해되는「생분해성 플라스틱」의 개발에 노력하고 있다. 하나의 사건이되었던 것으로 독특한 생산체계를 가진 전국 35개지점에서 농약을 전혀 사용하지 않은 농산물을 전국의 약30만명에게 공급하고 있는 농사조합에서 한편으로는 계란의 출하용으로 플라스틱 용기를 도입하였다. 「분리하기쉽고 수송이 편리한 1kg팩이 좋다」라는 소리가 높아 「용기는 재사용」되므로서 이제까지 5kg의제지, 10kg의상자의 대부분이 신용기로 바뀌었다. 「쓰레기오염 축진에 관계있다」「농사조합이 그럴수없다」라는 소리도 나왔

지만 결국은 편리성에 압도되었다. 중앙이나 지방 자치체, 시민단체등에서 지대한 노력을 경주하고 있다.

1960년대 시민에 의한 공해 고발이 지금의 이런 결과를 낳게하였다고 할수있다. 그렇지만 뼈길 정도는 아니다. 그중하나가 대량소비에 의한 쓰고버리는 습성이다. 그것은 눈에는 보이지 않지만 지구 환경에 큰 부담을 안겨주고 있다. 우리들이 일상생활에 지나치기 쉬운것이「버린다」라는 병적행위때문일것이라 생각해 본다.

## 2

동경을 중심으로 신나천,천업천의 동경만 연안 지역의 거리까지 대량의 파리가 몰려든것은 금년 9월의 일이었다. 천장에 붙이는 리본형 파리잡는 약이 아파트 주민들의 인기가 집중되어 그제품이 품절되는 상황이 벌어졌다. 동경의 쓰레기처리는 「중앙방파제 매립처분장」에 달려있다. 파리의 대량발생은 사업장에서 나온 종이나 생쓰레기등「가연쓰레기」의 소각처리를 할 수 없기 때문에 이것이 그대로 매립처분되고 있는 것이 원인이 된것으로 보고있다. 동경 23개구에서 발생한 쓰레기의 량은 1985년도 부터 급격히 증가하여 작년에는 약480만ton 이 되었다. 4년간 100ton이 증가하였다. 이것은 인구 약 165만명의 촬영시에서 1년간 발생하는 쓰레기양과 맞먹는것이다. 이때문에 가연 쓰레기의 약 20%, 70만ton이 소각되지 않고 매립처리되고 있는처지에 놓였다. 급증한 쓰레기의 대부분이 기업이나 상가, 사무실에서 버려진 종이로서 대규모빌딩이나 사업장은 쓰레기를 자기책임하에소각장으로 운반할의무를 가지고 있지만 이러한 쓰레기가 최근 4년간에 8% 증가하였으며, 그중에도 종이도 2배이상 증가하였다. 매립처리장을 보더라도 OA기에서 발생하는 종이도 많이 눈에 띈다. 동경내 23개구에서 작년에 버린 종이쓰레기 170만ton은 책 3,400권에 달한다고 추산하고 있다.

사무용지의 대량소비는 일본제지연합회의 통계에서도 알수 있듯이 국내에서 종이와 판지의 총생산량은 약2500만ton (88년)으로 전년대비 9%증가, 컴퓨터에 사용되는 양식지는 25%증가, 복사용 PPC

용지는 53%증가, 그렇지만 그 종이의 회수나 재생은 거의 되지않는다. 예를들면 사무실에서는 여러가지 OA지가 사용되고 있기 때문에 이것을 그대로 혼입하여 재생지를 만들게 되면 제작과정에서 발색을하여 사용할수 없게 되어버린다. 기업의 기밀유지를 위해 기업에서는 서류를 고지로 회수하지 못하도록 하고 있다. 이러한 OA지를 위해 시스템을 개발한곳이 일본 펄프이다. 전산용지를 포함한 OA지를 수탁하여 용해까지 책임을 지는것으로 수수료는 1kg당 35엔, 종이는 분리되어 제지공장으로 운반되고, 용해되어 재생된다. 제지공장에서「용해증명서」를 발행해야하는 규칙을 상세하게 정하였다.

고객은 은행이나 보험, 신용판매, 전산회사, 기업연구소, 대학, 시청등 다양하다. 작년도에는 약33,000ton을 취급하였으며, 「고의로 폐기물을 증가시키기위해 서류를 만들고 있는것이 아닌지?」라는 생각을 갖게 하는것도 많이 있습니다.」OA화 하더라도 종이소비를 감소시킬수는 없는가? 라고 관계자가 생각하는 이유는 호경기에 업무량이 증가하여 종이단가가 낮아져서 복사기등의 절대수가 증가하였으며 더불어 「종이에 인쇄를 한번도 해보지 못할까」하는 불안한심리가 팽배해진 면도 있었다. 통산성은 11월에 대규모 제지회사 19개사에 대해 고지재생지의 생산을 증가해달라고 요청하였다. 일본제지 연합회에서도 안정공급에 노력할 방침을 확인하였다. 그러나 기업활동의 면에서는 우려도 있다. 재생지라 하더라도 값이 싸지않다. 회수경비나 잉크 추출을 위한 설비투자, 생산량의 문제등으로 신제품보다 값이 비싸지는 경우도 있다. 단가를 무시할수 없지만 그보다 자원보호, 에너지이용을 생각하면 매우 절실한 것이다. 그래서 재생지는 부내의 문서등에 그치고, 주민이나 중앙부서로 송부하는 문서는 상질지를 사용한다.

종이에 관계하고 있는 사람들은 대량소비의 반성, 회수, 재생운동이 필요하다고 생각하지만 아직 신뢰하지 않고 있다.\*

(이자료는 '89. 12. 11. 에 게재됐던 일본 아사히신문 특집란을 번역. 게재한것입니다.)