

폐기물의 다양화와 그에 따른 대응



고재영

한국환경자원공사 사장

☎ 032-560-1507 jyko@envico.or.kr

〈필자약력〉

- 서울대 농과대학 농공학과 졸업
- 미국 워싱턴대 환경공학과 졸업
- 서울대 환경대학원 고위정책과정 이수
- '80~'06.6 : 환경부 교통공해과장, 수질정책과장,
폐기물자원국장, 국제협력관, 영산강유역
환경청장, 환경정책국장, 환경정책실장 역임

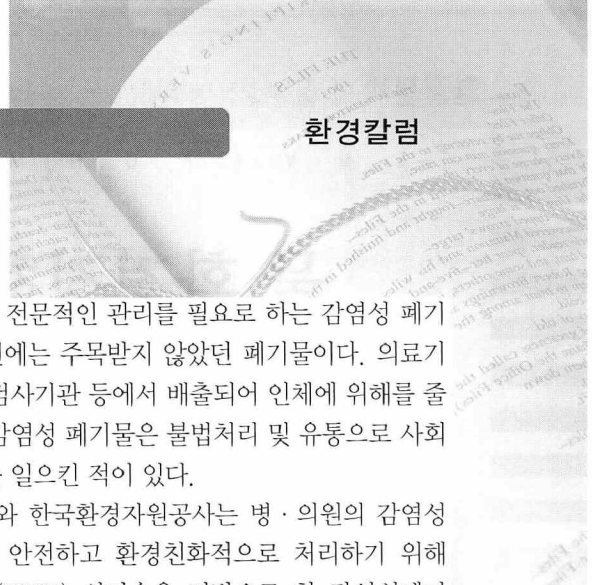
중세 유럽에서는 주민들이 아무렇지 않게 쓰레기나 배설물을 창밖으로 버렸다고 한다. 14세기 중반 유럽 전역에 각종 전염병이 돌았던 큰 원인이라고 할 수 있다. 결국 1395년 프랑스에서는 쓰레기 불법 투기자에게 극형이 처해질 정도로 도시 정화와 쓰레기 처리 문제에 대한 관심과 정책적 고민이 깊었다. 일찍부터 폐기물 문제를 인식하고 그에 따른 대책을 마련하기 위해 기울인 이러한 노력은 현재 유럽 국가들이 폐기물 정책 선진국으로 자리 잡는 데 기초가 되었다.

그러나 우리나라는 상황이 달랐다. 전통적으로 검

소한 생활을 미덕으로 여겨 삶 속에서 버리는 것이 거의 없었다. '기회자장삼십, 기분자장오십(棄灰者丈三十, 棄糞者丈五十)'이라는 말이 있다. '재를 버리는 자는 곤장이 서른 대요, 똥을 버리는 자는 곤장이 십대'라는 뜻이다. 재나 똥마저도 유용한 거름으로 활용했고, 자원으로 인식하고 있었던 것이다. 근·현대 들어서는 전쟁 등을 겪으며 물자가 모자라서 버리는 것이 적었다. 입던 옷, 쓰던 물건을 물려주는 모습은 일상적인 풍경이었다.

60, 70년대 경제성장을 거치면서 비로소 폐기물 처리를 비롯한 환경문제가 부각되기 시작한다. 기업이 성장하면서 발생하는 산업 폐기물, 삶이 풍요로워지면서 소비가 활성화되어 발생하는 생활 폐기물이 증가하게 된 것이다. 이에 80년 환경청(현재 환경부) 발족 등 국가적인 대응이 마련되었고, 그 후 우리나라 폐기물 관리는 '80년대에 매립, '90년대에 소각, 2000년대에 재활용 및 재자원화에 중점을 두어 발전하여 왔다. 근래에는 '지속가능한 자원순환'이라는 목표를 설정하여 그에 맞는 정책 추진에 노력 중이다.

현재 우리나라의 전체적인 폐기물 처리 현황을 살펴보면 매립처리비율은 낮아졌고, 소각처리비율이 점진적으로 증가하고 있으며, 재활용이 크게 확대되는 추세이다. 그리고 폐기물 품목별 재활용 기술의 특허 건수가 늘고 있다. 유럽에 비하면 폐기물 문제에 대처해온 역사가 짧은 편이지만, 폐기물 관리 정책 및 기술 발전은 상당히 빠른 편이라고 할 수 있다. 우리나라를 벤치마킹하기 위해 최근 동남아시아를 비롯한 개발도상국가들의 환경공무원들의 방문이 끊



이지 않는 것은 뿌듯한 일이 아닐 수 없다.

그러나 사회가 발전하고 삶의 양식이 다양화되면서 폐기물 또한 점점 다양해지고 있으며, 이에 대한 전문적이고 시의적절한 대처방식의 마련이 매우 중요한 문제로 떠오르고 있다.

명절마다, 상업적으로 잘 꾸며진 여러 기념일마다 언론에서 지적하곤 하는 포장폐기물 문제를 우선 꼽아볼 수 있겠다. 포장을 보고 물건을 구매한다는 말이 있을 정도로 포장은 시장경제에서 큰 역할을 한다. 그러나 잠시 우리 눈을 즐겁게 해주는 포장 폐기물은 생활 폐기물의 30%를 넘게 차지하고 있으며, 연간 650만 톤이 넘는 실정이다.

한국환경자원공사는 KOLAS(한국교정시험기관 인정기구)로부터 국제공인 시험기관으로 인정받은 정부 지정 포장재질·포장방법 검사 기관이다. 제품의 포장횟수, 포장 공간 비율, 규제대상 포장재질 사용 여부 검사를 수행하고 있다. 세계 각국에서 수입품에 대한 규제를 강화하는 이 시점에서, 국가가 지정해 놓은 포장 방침을 따르는 것은 필수적이다. 과대포장 지양과 재사용 가능한 포장재 사용은 우리의 환경 뿐 아니라 수출 산업을 위해서도 꼭 지켜야할 의무이다. 그리고 최근에 높은 증가율을 보이는 것이 건설폐기물이다. 도시화에 따른 건설수요가 증가하고, 재개발·재건축 등이 활발해지면서 건설폐기물 발생량은 급격하게 증가해왔다. 정부가 재활용 정책을 적극적으로 추진해오긴 했으나 대부분 성토·매립용이며 콘크리트용 골재 같은 부가가치가 높은 부문에서의 실적은 저조한 형편이다.

건설폐기물의 활용성에 대한 인식 변화와 정확하고 종합적인 정보제공의 필요성에 따라 한국환경자원공사는 건설폐기물 발생·처리 및 순환골재 생산·판매·유통정보의 통합 관리를 위한 「건설폐기물정보관리시스템(www.cwms.or.kr)」을 운영하고 있다. 이 시스템의 운영을 통해 순환골재 사용을 활성화시켜 경제적 가치를 확보하고 건설 폐기물 관련 실적 보고 및 재활용 통계조사 등 행정업무의 전산화·간소화를 앞당기는데 기여하기를 기대하고 있

다. 한편, 전문적인 관리를 필요로 하는 감염성 폐기물은 예전에는 주목받지 않았던 폐기물이다. 의료기관, 시험검사기관 등에서 배출되어 인체에 위해를 줄 수 있는 감염성 폐기물은 불법처리 및 유통으로 사회적 문제를 일으킨 적이 있다.

환경부와 한국환경자원공사는 병·의원의 감염성 폐기물을 안전하고 환경친화적으로 처리하기 위해 전자식별(RFID) 신기술을 기반으로 한 감염성폐기물관리시스템을 구축하여 1500개 병·의원을 대상으로 지난해 RFID시스템 시범사업을 성공적으로 마쳤다. 전국 병·의원에 적용하기 위해 본격적으로 시스템을 구축하는 한편, 본 사업에 참여하는 병·의원과 수집운반업체 및 처리업체에 대한 지도점검 완화 등 각종 인센티브를 부여해 성공적으로 운영되도록 지원할 계획이다.

마지막으로, 국내에 아직 처리시설이 없지만 독성이 강하면서도 분해가 느려 생태계에 오랫동안 남아 피해를 일으키는 잔류성 유기오염물질인 PCBs(PolyChlorinated Biphenyls)도 새롭게 등장한 유해 폐기물이다. PCBs는 주로 변압기, 배터리 등에 존재하며 인체에 들어갈 경우 암이나 신체호르몬 이상을 일으킬 수 있다. 이에 한국환경자원공사는 환경부와 공동으로 PCBs 적정관리대책추진팀을 발족·운영해오고 있으며, 2007년부터 PCBs 함유 폐기물의 수거보관 시범사업을 실시할 예정이다. 국민이 PCBs에 대해 불안해하게 되기 전에 안전한 시스템을 구축하기 위해 최선을 다하고 있다.

빠른 경제 성장과 신기술 개발, 그에 따른 풍요로운 물자와 편리한 생활이 발하는 빛이 밝고 만족스럽긴 하지만 그에 따라 그림자처럼 필연적으로 새로운 폐기물이 양산되리라는 것은 예상하기 어렵지 않다. 그러나 마냥 걱정스러운 일만은 아니다. 정부는 앞으로 이에 대해 미리 예측하고 국민에게 안전한 환경을 제공하기 위해 노력할 것이며, 기업과 국민의 지속적인 관심이 양분이 될 때 자원이 순환하는 깨끗하고 아름다운 사회 건설을 앞당길 수 있을 것이다.