



폐비닐의 피해와 수거처리 업무는?

인류는 두번의 혁명을 통하여 발달을 해왔다. 첫번째 혁명은 인류가 농사를 짓게 하였던 농업혁명, 이혁명으로 인류는 수렵 채집의 이동생활에서 정착생활을 하게 되었고 두번째 혁명은 산업혁명으로 인류에게 물질적 풍요와 과학대량 생산등을 가져다준 혁명(발달)이었다. 산업혁명은 많은 공장들과 이에 대량생산을 생겨나게 하였고 인류에게는 더욱편리하고 풍요로운 생활을 허락하였으나 여기에 대한 부산물로 공해와 산업폐기물 등 환경문제가 발생되었다. 이러한 환경문제는 계속되는 산업발달로 더욱 심각한 문제로 나타나고 있다. 이에 세계각국은 나름대로의 환경보전문제 해결을 위하여 많은 관심과 노력을 다 하고있다. 우리나라의 경우는 해방이후 서구문물이 들어오면서 산업화가 시작되었으며 1970년대에 경제개발 5개년 계획이후 본격적인 산업화가 되었다. 따라서 환경문제도 이 이후에 발생되어 국가적 차원의 환경문제를 처리하는 환경청이 발족되게 되었다. 그러나 계속되는 산업화로 말미암아 환경오염의 문제는 날로 심각해지고 있다. 특히 우리나라의 경우 부존자원의 부족으로 자원개발의 필요성을 절감케 하고 있으며 전 세계적으로 자원고갈의 문제는 인류가 대처해야 할 큰 과제인것이다.

조익창 / 한국자원재생공사 총무과장

이러한 면에서 국내의 자원재생에 대한 기술개발노력은 무엇보다도 필요하게 된 것이다. 특히 농촌환경오염원의 하나인 폐비닐은 농촌의 영농기술개발로 인해 비닐하우스 작물재배등의 비닐사용 증가추세에 따라 폐비닐로 인한 농촌환경오염은 점점 심각한 상태에 이르고 있다. 폐비닐은 땅속에 묻히게 되면 썩지않는 특성때문에 토양중의 수분과 영양물질의 공급을 차단하므로 지력이 감퇴되어 농작물의 수확량이 감소되며 대지에 묻히게 되면 건축물 구조에 균열을 주게 된다.

더욱이 구분별한 방치로 하수구나 강에 유입될 경우 수도시설의 붕괴 상하수도처리 시설 고장등의 피해는 물론 어패류의 서식에도 지장을 주며 적절한 소각시설 없이 노천소각을 하면 염화수소와 같은 맹독성 가스와 악취 검댕이 발생하여 2차 대기오염을 심화시키게 된다. 국토가 협소하고 자원이 부족한 우리나라는 폐비닐을 감량화 자원화 무해화시키지 않으면 매립지나 자원단 환경오염등의 위험한 단계에 이르게 된다. 한국자원재생공사에서는 이러한 피해를 줄이기 위해 연간 86000톤의 폐비닐 발생량을 수거하기 위하여 전국 60개소의 관리소 직원과 220여대의 차량으로 전국의 농어촌 지역을 정기적으로 순회하면서 폐비닐을 kg당 70원 상당의 보상금을 주면서 농민으로부터 유상 수거하고 있다. 그동안 재생이 불가능하다고 여겨져왔던 농촌에서의 멀칭용폐비닐이 꾸준한 연구개발끝에 재생활용화가 동양에서는 최초로 청원군에 하이덴폐비닐재생공장을 준공하였다. 한국자원재생공사에서는 창립9주년에 제1공장을 준공하였으며 10주년을 맞는 금년에 제2공장을 안동에 건설하게 된 것이다.

지금까지 전국의 관리소에서 수거한 폐비닐은 재생이 가능한 하우스용폐비닐은 민간재생업체에 공급하여 왔고 재생이 불가능한 멀칭용폐비닐(하이덴)은 1톤당 75000원의 소각비용을 들여서 무공해 소각처리를 하여 왔었다. 이제는 이 공장이 가동됨에 따라 소각비용을 절감하고 매립지난의 해결은 물론 환경보전및 폐기물의 재생활용에 커다란 기여를 하게 된 것이다. 지금까지 간략히 살펴본 폐비닐의 피해와 수거처리업무는 최근 들어 크게 문제가 되고있는 환경보전의 해결방안으로써 일찌기 시작된것은 국가적으로 볼때 이러한 기구의 확대 및 역할증대는 반드시 필요한 것이라고 할수있다.

가까운 일본의 경우 “그린자판센터”라는 기구가 있는데 이는 폐기물의 처리및 재자원화 사업을 활성화 함으로서 환경보전과 국민생활 및 산업활동에서 자원절약을 추구하고 국민경제에 이바지할것을 목적으로 일본정부가 1975년 11월에 설립한 재단법인이다.

그린자판센터의 경우 폐가전제품 페타이어 페플라스 틱종류등 고품 폐기물의 거의 전 영역에 걸쳐 국가의 지원을 받으며 업무로 수행하고 있다. 물론 유럽이나 일본의 경우 무엇보다도 폐기물 재활용이 선진화된 국가의 경우는 국민의식이 먼저 폐기물은 재활용이 되어야 한다는 측면을 인식하고 이에 협조하고 있다는 것이다. 이러한 재활용 영역의 폭 넓은 확대의 출발은 작년 새마을본부 부녀회에서 전국 새마을부녀회를 통하여 폐품수집운동을 1개월동안 전개하여 얻은 성과란 폐품환가액 97억여원으로 대단한 성과였다. 우리도 이제는 땅속에 묻히고있는 자원을 버리지 않고 모아두면 새로운 자원으로 재활용할수 있다는 공감대를 형성하게 되었다고 본다. 현재 한국자원재생공사에서는 농어촌지역의 폐비닐과 농약빈병의 수거처리를 담당하고 있지만 앞으로는 폐유 페타이어등의 국내에서 발생하는 모든 고품 폐기물의 재생활용 범위가 확대되어져야 할것으로 본다.

이를 위하여 폐기물은 곧 제3의자원이라는 전국민 의식의 전환과 국가적인 정책적 뒷받침이 있어야 하겠다. 환경보전의 문제는 이제 국민모두의 생활을 보전한다는 문제를 점차 확대되어지고 있으며 국민들의 관심도 그러한절박감과 함께 점차 고조되고 있는 것이다. 이제 90년대 “처”로 승격한 환경처와 함께 한국자원재생공사는 지금까지 하여온 환경보전과 폐기물 재생활용을 위한 적극적인 노력을 계속해 나갈것이며 좀더 큰 역할을 담당하는 국내 폐기물처리 전담기구로서의 역할을 수행하는 기초적 작업을 탄탄히 구축해 나갈것이다.*