



플라스틱 폐기물 회수·재활용 자발적 협약 성공, 우리 모두의 손에 달려있다.



한국환경자원공사 폐기물부담금실
실장 강희태

현재 시행되고 있는 플라스틱 폐기물 회수·자발적 협약의 이해를 도모하기
위하여 한국환경자원공사 폐기물부담금실 강희태 실장의 기고를 실습니다.

- 편집자 주 -

국내의 경기침체와 경영악화로 인한 경제위기를 극복하기 위하여 녹색뉴딜정책사업이 각계 각 분야에서 활발히 추진되고 있다. 녹색뉴딜사업은 저탄소, 친환경, 자원절약 등 녹색성장 전략에 고용창출정책이 융합된 것으로 산업 전 분야에 환경친화적인 측면을 결합시킨 것이다. 폐기물분야에서도 그간 폐기물로 인한 오염방지에 주력해왔던 일련의 정책들이 최근에는 폐기물관리를 넘어서 자원순환 촉진을 통한 자원생산성 제고로 녹색성장 달성에 초점이 맞추어져 추진되고 있다.



이처럼 환경에 대한 관심이 고조되고 있는 가운데 지난 4월 대한상공회의소에서 개최된 '폐플라스틱 재활용을 위한 자발적 협약 워크숍'은 지난 2008년 플라스틱 제조사가 체결한 '플라스틱 폐기물 회수·재활용 자발적 협약'(이하 '자발적 협약'이라 한다)의 운영성과를 평가하고 우수사례를 공유, 폐플라스틱 재활용 활성화 방안에 대한 의견을 교환하는 자리였다는 점에서 시사하는 바가 크다 할 수 있다.

1. 자발적 협약 체결현황

2008년 윤활유 포장용기 등 8개 품목에 대해 7개 사업자단체가 자발적 협약을 체결하고 재활용의무를 이행하였다. 2009년에는 PVC관, 로프·어망, 김발장 등 3개 품목이 추가로 자발적 협약을 체결함에 따라 2009년 현재 11개 품목 10개 사업자(단체)가 협약품목에 대한 원활한 회수·재활용을 위해 최선의 노력을 경주하고 있다.

〈자발적 협약 체결현황('09. 4 현재)〉

구분	사업자 단체	업체수	품 목	효력발생
1	(사)한국윤활유공업협회	38개소	윤활유 용기	'08년 1월2
2	(사)한국파렛트컨테이너협회	12개소	파렛트·컨테이너	'08년 1월3
3	한국플라스틱공업협동조합연합회	30개소	PE관	'08년 1월4
4	한국플라스틱공업협동조합연합회	18개소	PE영농필름	'08년 1월5
5	한국바이닐환경협의회	11개소	프로파일·바다재	'08년 1월6
6	한국전선공업협동조합	86개소	전력 및 통신케이블	'08년 2월7
7	한국발포플라스틱공업협동조합	71개소	단열재용 발포폴리스티렌	'08년 4월8
8	(사)한국발포스티렌재활용협회	9개소	수산물양식용 부자	'08년 7월9
9	한국염화비닐관공업협동조합	26개소	PVC관	'09년 1월10
10	(사)한국농수산물자원순환협회	8개소	로프·어망	'09년 1월11
11	(주)삼진	1개소	김발장	'09년 1월

2. 2008년 자발적 협약 운영성과

윤활유 포장용기 등 2008년에 자발적 협약을 체결한 8개 품목의 시행 1차년도 운영성과를 살펴보면 다음과 같다.



□ 폐플라스틱 재활용으로 759억원 경제편익 창출

지난 1년간('08년 1월~12월)의 8개 자발적 협약 품목의 재활용량은 총 69,218톤으로 약 759억원의 경제적 편익이 창출한 것으로 나타났다. 구체적으로는 폐플라스틱 재활용에 따른 매립(소각)비용 189억원이 대체 절감되었으며, 재활용품 생산을 통한 경제가치 창출액은 약 570억원으로 추산된다. 이 중 재활용을 위해 투입된 수거, 운반, 처리비 등 직접 비용 391억원을 감안하더라도 368억원의 경제적 순이익이 창출된 것으로 평가된다.

〈자발적 협약에 따른 경제적 순이익〉

(단위 : 백만원)

경제적 순이익 (A=B+C-D)	매립(소각) 비용절감(B)	재활용품 경제가치(C)	재활용 처리비용(D)
36,740	18,895	56,966	39,121

□ 플라스틱 제조업계에 100억원의 경제적 인센티브 부여

자발적 협약을 통해 재활용의무를 이행한 제조업체는 폐기물부담금을 면제받는 경제적 인센티브를 부여받게 되는데, '08년 자발적 협약을 통해 플라스틱 업계는 약 100억원에 상당하는 폐기물부담금을 면제받아 부담금에 따른 기업의 경제적 부담이 경감된 것으로 분석되었다.

□ 23,534톤의 온실가스 감축으로 기후변화에 적극 대응

폐플라스틱을 재활용함에 따라 매립 또는 소각 등으로 처리될 경우 발생할 수 있는 온실가스(CO2)를 약 23,534톤의 온실가스를 감축한 것으로 평가되었다. 아울러 자발적 협약을 통해 자원화된 69,218톤의 폐플라스틱이 플라스틱 생산에 다시 사용되면서 플라스틱 제조에 필요한 원유 사용량 절감 효과를 가져왔다. 이는 오는 2013년 UN 기후변화 협약에 따라 우리나라도 온실가스 감축의무 국가로 지정될 것으로 전망되고 있는 현 시점에서 자발적 협약을 통해 온실가스를 줄여 기후변화에 대응하고 화석에너지 자원고갈에 대응하여 저탄소 녹색성장에 큰 기여를 했다는 점에서 시사하는 바가 크다고 하겠다.

□ 490개 녹색 일자리 창출로 재활용산업 활성화에 기여

앞서 추산된 폐플라스틱 재활용품 경제가치 570억원에 제조업분야 고용유발계수를



적용하여 고용창출 효과를 산출한 결과 약 490개의 녹색 일자리를 창출한 것으로 평가되었다. 아울러 폐자원 수거, 운반자 등에 지원금을 지급함에 따라 절대 빈곤층의 적극적 경제활동을 유도하는데 기여한 것으로 평가되었다.

□ 폐플라스틱 재활용산업을 음지에서 양지로

협약을 체결한 사업자들은 자발적 협약에 의해 면제받은 폐기물부담금의 일부를 위탁재활용사업자에게 지원금 등의 형식을 빌려 지원함으로써 그들의 회수·재활용 체계 구축에 대한 기여가치를 보상해주고 있다. 그로인하여 재활용신고 등 인허가를 받지 않고 음성적으로 재활용사업을 영위하던 재활용업체들이 자발적 협약 제도권내로 진입하기 위해 적법한 재활용시설을 갖추고 지자체로부터 인허가를 받기 위한 노력을 기울이기 시작하였다. 향후 자발적 협약을 매년 지속적으로 운영하면 할수록 폐플라스틱 재활용사업의 양성화 효과에 따라 열악한 재활용 여건은 점점 개선될 것으로 전망되며, 일련의 재활용과정을 하나의 정맥산업으로 인식함에 따라 보다 안정적이고 투명한 재활용산업 기반이 마련될 것으로 기대된다.

3. 결 론

앞서 언급한 바와 같이 자발적 협약을 계기로 폐플라스틱 재활용 체계 개선, 경제적 편익 창출, 기후변화 대응 등 경제적, 환경적, 사회적 측면에서 가시적인 성과를 거두었다. 그러나 제도 시행 첫해년도임에 따른 제도운영상의 문제점, 재활용현장 여건 개선점, 일부 품목의 재활용률 제고문제 등 개선해야할 과제도 적지 않은 것 또한 사실이다. 이에 한국환경자원공사는 자발적 협약 이행관리 기관으로써 폐플라스틱 회수·재활용 이행에 따른 문제점을 파악하고 개선사항을 발굴하기 위한 노력을 게을리하지 않을 것이다. 이를 위해서는 협약사업자단체, 제조업체, 재활용업체 등 각계 각층의 의견을 수렴하여 상호 원활한 의사소통을 통한 관계유지에 노력할 계획이다. 아울러 자발적 협약 제도가 말 그대로 협약사업자와 정부간의 자율적인 의사결정과정을 통해 이루어진 상호간의 약속이므로 보다 유연하게 정책이 운영될 수 있도록 하여 성공적으로 제도가 정착할 수 있도록 노력할 계획이다.

통계청에 따르면 우리나라의 1인당 연간 플라스틱 소비량은 98.2kg으로 미국, 일본, 프랑스 등 주요국가의 소비량을 크게 앞서고 있다. 물론 플라스틱의 높은 활용도와 편리성 측면에서 플라스틱을 대체할 수 있는 신소재가 개발되지 않는 이상 플라스틱을



전면적으로 사용하지 않는 것은 현실적으로 불가능 할 것이다. 그러나 플라스틱 생산에 필요한 원유를 전량 수입에 의존하고 있는 우리나라의 여건을 고려할 때 플라스틱 폐기물 감량, 재활용 유도를 위한 환경정책은 필수불가결하다.

환경부 관계자는 자발적 협약을 통해 폐플라스틱 재활용 여건이 활성화되고 대상 플라스틱 출고량의 일정 비율 이상 재활용이 가능하다고 판단되는 품목에 대하여 올해부터 단계적으로 생산자책임재활용제도(EPR, Extended Producer Responsibility) 대상품목으로 전환할 계획이라고 밝혀 폐플라스틱 재활용 활성화를 위한 정부의 정책 방향을 구체화하였다.

자발적 협약 제도가 환경정책으로서 가시적인 성과를 이뤄내기 위해서는 플라스틱 제품의 생산에서 처리까지 전과정에 관련된 산업계, 재활용업계, 정부 등 각 분야에서 제 역할을 충실히 해야 할 것이다. 또한 플라스틱 관련업계 뿐 아니라 국민들도 폐기물 처리로 인식되던 폐플라스틱도 모아서 재활용하면 자원이 된다는 인식을 가지고 분리수거 등의 재활용 여건 조성을 위해 조금 더 관심과 노력을 기울인다면 국민생활 여건 개선은 물론 성공적인 녹색성장 달성에 한걸음 다가설 수 있을 것으로 기대해 본다.