

## 폐금속자원 재활용 대책추진

### 대형가전 배출수수료 면제

TV나 냉장고, 에어컨 등 덩치가 큰 가전제품을 분리 배출할 때 내는 처리수수료가 앞으로 사라질 전망이다. 현재 전국에서 TV, 냉장고, 세탁기, 에어컨 등을 버릴 때 내야하는 5,000~30,000원의 처리수수료가 면제된다. 소형 가전제품은 1주일에 한 번씩 정기적으로 날을 정해 수거하게 될 것으로 보인다.

### 가전제품 배출수수료 면제

정부는 또 생산자가 출고량 대비 일정비율을 반드시 재활용토록 하는 생산자책임 재활용제도 적용 품목에 캠코더, 카메라, 전자레인지 등을 추가할 방침이다. 제품별로 재활용 의무비율을 확대하는 방안도 검토 중이다.

환경부는 9월 국무회의에서 지식경제부 등 관계부처 합동으로 수립한 '폐금속자원 재활용 대책'을 확정·발표한다고 밝혔다. 이번 대책을 수립하게 된 배경은 광물자원의 중국 등 소수국가 편중 및 금속 수요 증가로 인해 국제금속 가격 급등 및 자원무기화가 강화되고 있는 상황 하에서 한국은 세계적인 금속소비국이나 광물자원이 빈약하여 95%이상을 수입하고 있어 무역역조 심화, 수급불안 및 자원종속화 요인이 상존하고 있다.

특히 국내 폐금속자원은 지속적으로 증가하고 있

음에도 재활용이 저조하여 환경오염 및 자원낭비를 초래하고 있는 실정에 있어, 이에 국내 금속 자급률 제고, 국가경쟁력 강화 및 녹색성장 달성을 견인하는 동력으로 육성하기 위해 범정부 차원의 폐금속자원 재활용 대책(일명 "숨은 금속 자원찾기 프로젝트")을 추진하게 되었다고 밝혔다.

### 재활용 저조로 환경오염, 자원낭비 초래

광물보유는 80% 이상이 중국, 캐나다, 콩고, 호주, 미국 등 5개국에 편중된다. 자원무기화의 사례로 중국은 최대 자원보유국이나 광물 수출억제(폐제품 30% 수출관세 부과), 철스크랩 무관세 수입, 기업소득세 감면 등을 추진하는 것이다.

국제금속가격('02~'07)은 열연강판 120%, 구리 356%, 인듐 350%, 셀레늄 937%(평균 286% 상승)이다. 무역역조('07 기준, 희유금속) 규모는 94억불 역조(수입 118억불, 수출 24억불)이다. 환경부는 본 대책을 10년 계획의 장기적인 종합대책으로서 1·2 단계로 구분한 후, 다음과 같이 단계별 정책목표를 설정하여 추진한다고 밝혔다. 1단계는 '10년부터 '13년까지로서 추진목표는 재활용 기술 및 산업경쟁력 기반 완비, 폐금속 재활용율 55%달성(현재 35.8%), 무역역조 연9.3억불이상 개선(총37억불 이상)이다.

2단계는 '14년부터 '20년까지로서, 추진목표는 재

활용 기술 및 산업의 선진화, 폐금속 재활용율 75% 달성, 무역역조 연12.5억불이상 개선(총75억불 이상)이다.

정부는 단계별로 설정한 목표를 달성하기 위해 “재활용체계 강화, 수거체계 효율화, 기술개발 및 산업 경쟁력 제고, 제도개선 및 기반 구축”이라는 4대 중점 추진 분야 및 추진과제를 설정하여 나아갈 계획이다.

첫째, 폐금속자원 재활용 체계를 대폭 강화한다. 폐전기·전자제품의 경우, 생산자가 책임지고 재활용하도록 하는 생산자책임 재활용(EPR) 의무대상(현재 10종)을 '10년부터 점진적으로 확대하는 한편, 재활용 의무율도 선진국 수준으로 높여 나갈 계획이다.

참고로 현재 재활용 의무율 (2.1~25.3%, 국민 1인당 약 2.1kg)은 유럽(1인당 4kg)에 비해 약 50%수준이다. 폐기단계 재활용 대상 폐자동차를 '13년까지 3종 전 차량(현행 승용차, 9인승이하 승합차, 3.5톤이하 화물차)으로 확대하는 방안을 검토하고 하이브리드 자동차, 휴대전화기, 노트북 등에서 사용량이 증가하고 있는 리튬2차전지를 '11년까지 EPR 대상으로 포함시키고자 한다.

현재 법적 재활용 의무가 주어진 철강슬래그 및 석탄재 외에 제조과정 과정에서 발생하는 폐촉매, 폐액, 폐스크랩 등 금속이 함유되어 있는 공정부산물을 단계적으로 의무 대상에 포함시켜 관리하고 폐선박, 폐공구 등 사용종료 된 각종 폐기물과 사행성 오락기 등 압수물, 그리고 군부대 폐무기류 등에 대한 재활용 시스템도 구축할 계획이다.

둘째, 폐금속자원 상시수거체계를 구축한다. 세탁기·TV같은 대형가전제품을 버릴 때 납부하는 배출수수료를 면제하는 방안을 추진하는 한편 생활쓰레기와 혼합 배출되는 MP3, 다리미, 선풍기 등 일반 소형가전제품에 대한 분리배출제 도입을 추진한다.

현재 서울시에서 20여종의 소형가전제품에 대한

처리수수료를 면제하고, 공동주택에 소형가전 전용수거함 설치사업을 추진 중이다. 국민들이 누구나 가전제품을 손쉽게 배출할 수 있도록 '10년까지 폐가전 수거 인터넷 포털과 수거전용 전화번호를 운영함과 동시에 예약제 및 당일제 수거 등 즉각적인 수거서비스 체계를 구축하고 폐휴대폰, 폐전자 등 소형 폐전자·전기제품의 경우, 배출원에 따라 또는 사람이 많이 드나드는 곳에 수거전용함 설치를 추진할 계획이다.

폐금속자원 재활용의 중요성 및 필요성에 대한 국민적인 공감대를 이끌어내기 위해 폐휴대폰, 폐전자 등 폐금속 분야별로 범국민 운동차원의 수거 캠페인을 주기적으로 실시(매년 2회 이상)하고 특히 '숨은 자원 모으는 날(예: 매월 첫째주 금요일)'을 지정하여 폐금속 자원을 집중 수거하는 한편, 장애인, 노인 등 영세민의 수집 장려금 지급 등을 통해 친서민 정책과 연계·운영할 계획이다.

셋째, 미래주도형 재활용 R&D와 재활용산업 활성화 방안을 중점 추진한다. 먼저, 경제적 가치가 큰 4개 금속종류별(철강·귀금속·비철금속·희유금속) 중점 재활용 금속 및 재활용 목표를 설정하여 단계별로 추진한다. 폐전기·전자제품 등 생활계 폐금속 자원의 경우, 철, 귀금속, 일반비철의 전략금속은 '13년까지 90%, 희유금속은 '20년까지 70~80% 재활용 달성한다. 폐스크랩, 폐액 등 사업장계 폐금속자원의 경우, 철, 귀금속, 일반비철의 전략금속은 '13년까지 60~70%, 희유금속은 '20년까지 70~80% 재활용 달성한다. 특히, 희유금속은 무역역조, 신 성장동력 수요, 국내 수요공급, 경제성 등을 토대로 15~20개를 전략재활용 금속으로 선정·관리할 계획이다.

“기초·실증·상용·고순도·대체기술” 등 5개 기술 분야별로 R&D 투자 집중 및 기술개발 역량을 강화하여 '13년까지 선진국의 70%, '20년까지 90

~110%의 기술 수준을 달성하며 R&D는 현재까지 개발된 국내외 기술들을 조사·분석한 결과와 연계 추진하는 한편, 산업계·학계·연구기관간의 역할분담 및 공조체계를 구축할 것이다.

또한 국내 폐금속 재활용업체를 중점적으로 육성할 계획이다. 이를 위해 현재 232개 지자체 중 156개에 불과한 재활용 선별시설을 '20년까지 240개 이상으로 확대해 수거거점으로 활용하는 한편 재활용금속의 안정적인 공급기반을 마련하기 위해 조달청 등의 금속자원 비축규모 확대 및 재활용 금속 우선구매제도를 도입·시행할 계획이다.

재활용 시설설치 등을 위해 지원하는 재활용 육성용자금('09년 현재 650억원) 규모를 대폭 확대하여 폐금속자원 재활용업체에 중점지원하고 분리·해체 등 수작업을 주로 하는 재활용 중소기업에 대한 인력지원 방안 마련 등 고용창출 및 기업 활성화 대책도 병행 추진한다. 아울러 폐촉매 등의 폐금속자원을 수입할 때 부과되는 수입관세(2~8%) 인하방안도 마련할 것이다.

재활용산업 집적화 및 유기적인 연계체계 구축을 통한 경쟁력 확보를 위해 '20년까지 단계적으로 6개 권역별 자원순환특화단지 1개 이상 조성하여, 부지임대, 육성용자금 우선지원 등 인센티브를 부여하고, 산업단지에서 발생하는 산업폐기물을 다른 기업의 원료로 재활용하는 생태산업단지(EIP)도 단계적으로 확대할 계획이다. 이를 기반으로 폐금속자원 순환네트워크 구축 및 자원순환 클러스터를 확립한다.

권역별로 발생하는 폐금속자원, 재활용업체, 제조업체, 지역경제, 기술기반 등을 종합적으로 고려한 적정규모의 자원순환네트워크 조성 및 네트워크별 폐금속자원 순환 수행 전략을 구상하고, '12년까지 네트워크별 자원순환 현황 및 체계 분석을 통해 권역 또는 지역별 자원순환 클러스터 실현방안을 마련할

계획이다.

넷째, 폐금속자원 재활용대책의 실효성 확보를 위해 규제완화 및 관련법제 개선을 추진하고, 정보화·교육·홍보 기반을 조성한다. 재활용업 허가절차를 현재 2단계(사전적합통보-허가)에서 1단계로 축소(사전적합통보제 폐지)한다.

현재 '폐기물관리법'을 개정·추진 중(법제처 심사 중)인데, 허가절차를 축소하면 허가기간이 6개월 이상 단축될 것으로 예상된다.

그리고 환경적 위해가 적은 폐금속 재활용업은 기술인력·시설기준 등 허가 요건을 완화하고 보관기준도 현행 30일에서 90일로 늘릴 계획이다. 중고품 및 폐제품 수출의 재활용실적 불인정 등 수출입체계 개선 및 불법적인 폐금속자원 수·출입 관리 기능을 강화하여 폐금속자원의 무분별한 해외유출방지 및 국내재활용 활성화 대책을 추진할 것이다.

폐금속 재활용 관련 정보를 기업 및 국민들이 손쉽게 접근·이용할 수 있는 재활용정보지원시스템을 완비토록 한다. 제품생산, 출고량, 내용 연수, 폐제품 발생량, 제품별 금속종류, R&D현황, 재활용 현황, 수거체계, 산업현황 등 모든 관련정보를 DB화 한다.

폐금속 재활용 분야별(자동차, 폐전기전자 등) 전문인력 양성 및 고용지원센터 구축사업을 실시하고, 폐금속자원 재활용 중요성의 교육·홍보를 강화한다.

이번에 확정된 폐금속자원 재활용 대책은 소관사항별로 관련부처가 세부추진대책을 수립하여 시행된다. 환경부는 이 대책이 성공적으로 추진되면 '20년까지 총 112억불의 무역수지 개선, 총 1만6천여개 일자리 창출, 4,560억원의 매립비용 절감, 1,100천톤의 CO2 감축효과가 있을 것으로 전망된다고 밝혔다. CO2 감축효과는 여의도 면적의 193배 넓이에 식수된 30년생 잣나무 6천5백만그루가 1년 동안 흡수하는 CO2 량과 맞먹는 수치이다.