

전자제품 및 온실가스 규제 확대하는 미국 정부



■ 2010년, 더욱 강화되는 에너지스타 기준

에너지스타는 에너지 절약제품 판매 장려를 통해 에너지 소비를 절약하고 환경을 보호하기 위한 목적으로 미 환경청과 에너지부가 공동으로 시행 하고있는 자발적 프로그램이다. 초기에 컴퓨터 및 모니터 제품 위주로 시행되었던 에너지스타 프로그램은 점차 적용대상이 확대되어 현재는 주요 가전제품 및 오피스 기기, 조명기기를 비롯하여 주택과 빌딩에까지 광범위하게 확대 적용되는 추세이다. 기술과 제품의 개발과 변화에 발맞추어 지속적으로 검토 및 업데이트가 이루어지는 에너지스타 기준은 2010년에도, 냉장고 및 TV, 오디오·영상 기기 등에 강화된 기준이 적용될 예정이다.

올 5월부터 발효될 TV 에너지스타 버전 4.0에 따르면, 앞으로 TV는 현 모델 대비 에너지 효율성이 최고 40% 향상된 기준이 적용될 예정이다. 46~50인치 TV 모델의 경우, 신 기준 적용으로 기존 모델 대비 약 50%의 에너지 절약 효과를 가져 올 것으로 발표되고 있다. 따라서 2010년 40인치 이상의 대형 TV 1,900만대 이상이 미국 소비자들에게 출하될 것으로 예상해 본다면, 새로이 강화된 에너지스타 기준은 대형 TV에 보다 중점적인 에너지 절약 효과를 가져 올 것으로 기대된다.

컴퓨터 모니터 및 디지털 액자 등의 디스플레이 제품에는 상향 조정된 버전 5.0이 금년 1월 30일자로 적용되고 있다. 30~60인치 크기의 디스플레이 모니터에 적용될 신 기준안 적용의 결과, 기존 모델 대비 약 23%의 에너지 효율성 제고가 가능할 것으로 기대되고 있다.

오디오·영상기기도 보다 강화된 새로운 기준이 마련되어 2010년 7월 30일부터 기존 기준안이 대체될 예정이다. 신 기준은 기존 에너지스타 적용 예외 제품이었던 상업용 오디오·영상기기 제품 및 도킹 스테이션(docking station)을 포함, 홈시어터, 오디오 스피커, AV 리시버,

DVD 플레이어, 블루레이 플레이어 등의 다양한 관련제품에 적용될 예정이다. 환경청은 기존 모델 대비 약 60% 이상의 에너지 효율성 제고 효과를 가지게 될 신 기준 적용으로 환경보호 및 약 10억불 이상의 에너지 비용 절약의 효과가 기대된다고 밝힌 바 있다.

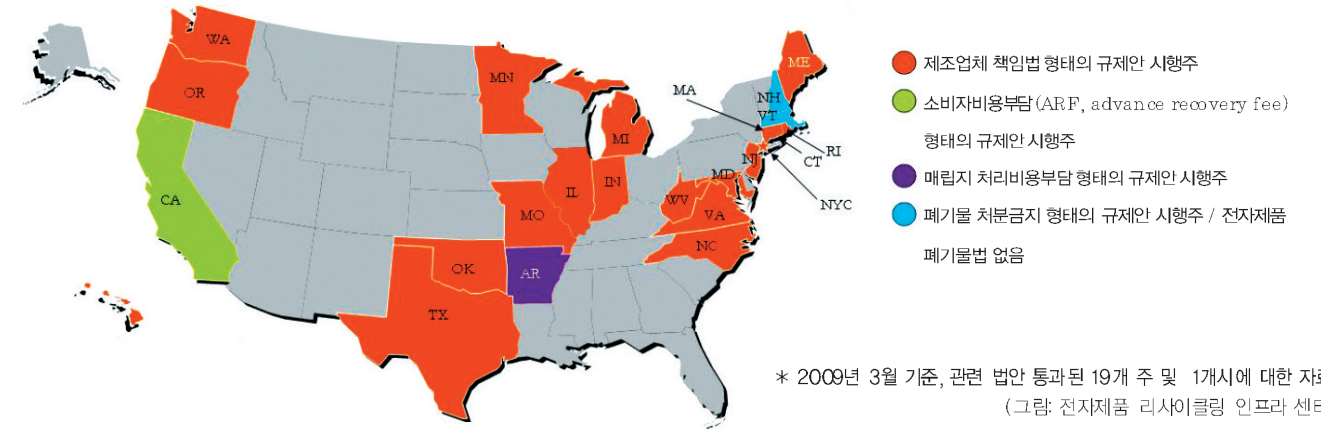
■ 확산 추세를 보이는 주별 전자제품 폐기물 규제

미국에서는 전자제품에 사용되는 유해물질을 줄이고 재활용 프로세스를 활성화하기 위해 전자제품을 판매하는 제조업체가 폐기되는 제품을 수거 및 운반하고 재활용하도록 의무화하는 전자제품 폐기물 규제가 현재 주별로 시행되고 있다. 2010년부터 새롭게 전자제품 폐기물 규제를 시행하는 주로는 미시간 주와 뉴저지 주를 들 수 있다. 2008년 12월 '전자폐기물 회수 프로그램'을 통과시킨 미시간 주에서는 컴퓨터 및 TV에 대한 재활용 규제안이 시행될 예정이다. 이 법에 따라 2010년 4월 1일부터 주 환경부(Department of Environmental Quality)에 3천 달러의 연간 등록비와 함께 전자폐기물 회수 프로그램 세부 실행내역을 제출하고 등록을 완료한 제조업체의 컴퓨터 및 TV 만을 판매할 수 있다. 유사한 내용의 제조업체 책임법을 2008년 통과시킨 뉴저지에서도 컴퓨터 및 TV 제조업체가 주 환경부에 등록하고, 재활용 프로그램계획을 수립하도록 하고 있다. 뉴저지 주의 제조업체 재활용 프로그램 시행은 2010년 1월 1일자로 효력을 발생하여 시행되고 있다.

■ 탄소배출규제 첫 신호탄이 될 배기가스 배출기준안 확정

미국 최초의 자동차 배기가스 및 연비 최종기준이 3월 31일 확정되었다. 3월초 환경청과 교통부에서는 각기 2012년 식 차량 모델에 적용될 최종 기준안을 백악관 예산

전자제품 폐기물 재활용 법안이 통과된 주



관리국에 제출한 것으로 발표되었다. 이에 따라 신 모델 차량 출시 18개월 이전까지 해당 연비기준을 제정하여 공표하도록 한 법령에 따라, 배기가스 최종 배출기준안이 완료되었다. 이 기준은 미국 최초의 자동차 온실가스 배출규제이자, 1970년대 이후 최초로 연비기준을 대폭 상향조정한 것이다. 2009년 5월에 발표된 자동차 신연비기준에 따라, 환경청과 교통부 산하 고속도로 교통안전국(NHTSA)에서는 각기 2012년 모델부터 적용될 배기가스 배출량 기준 및 연비기준 제정 작업을 진행해왔다. 이번에 확정된 기준에 따르면, 2012~2016년 동안, 연평균 5%의 연비개선이 의무화됨에 따라 2016년에는 현재보다 42%높은 평균 35.5mpg(승용차 연비기준은 39mpg, 경트럭 연비기준은 30mpg)까지 연비를 개선하고, 배기가스 배출량은 평균 250g/mile 달성이 의무화되었다.

의회에서는 여전히 건강보험개혁 및 금융시장 개혁 등의 현안에 밀려 기후변화법안의 추진여부가 불투명한 가운데, 환경청에서는 온실가스 유해판정 발표를 근거로 배출량 규제 작업을 독자적으로 추진하고 있는 상황이다. 탄소배출규제의 본격 시작을 알리는 금번 신규기준 적용으로 9억 톤의 온실가스 배출 감축과 18억 배럴의 오일소비 감소가 가능할 것으로 환경청은 추산하고 있다.

■ 대기 중 오존농도 기준 강화 예정

2010년 1월 7일, 환경청은 스모그를 유발하는 오염물질에 대해 보다 엄격한 기준을 적용하기 위해 1차적으로 대기

중 오존농도 기준을 강화할 예정이라 발표했다.

현재 대기 중 오존농도는 부시정부 시절 제정된 기준으로, 8시간 기준 0.075ppm으로 적용되고 있으며, 이는 97년 클린턴 정부 시절 0.084ppm에서 한 단계 조정 작업을 거쳐 강화된 것이었다. 오바마 정부에서는 0.060~0.070ppm 사이에서 신 기준 제정 작업을 준비하고 있는 것으로 발표되고 있다. 현기준인 0.075ppm 규제 아래에서도, 오존 농도를 모니터링 중인 675개 카운티 중 322개 카운티가 기준미달 상태인 가운데, 현재보다 더욱 강화된 기준이 적용될 경우에는 대부분이 기준 충족에 실패할 것으로 예상되고 있다. 오존농도 기준이 0.070ppm 수준으로 규제될 경우에는 약 515개 카운티가 기준 미달인 상태이며, 0.060ppm의 경우에는 675개 중 단 15개 카운티만이 적합 판정을 받을 수 있는 상황이다. 또한 신규 기준에 따른 직격탄을 받게 될 제조업체와 정유 업체, 기타 대형시설의 경우에는 배출감축을 위한 기술개발 및 설비 업그레이드 등의 작업으로 2020년까지 연간 약 190억~900억불의 추가 비용이 발생할 것으로 추산되고 있다. 산업계와 주, 카운티 정부의 우려와 불만이 제기되는 가운데, 환경청에서는 60일간의 여론수렴 과정을 거쳐 금년 8월까지 최종안을 공표한다는 계획을 발표했다. 신규 기준안 달성에 미달할 경우, 벌금 및 연방 고속도로 파이낸싱 기회 박탈 등의 제재가 가해질 가능성이 있는 가운데, 2013년 말까지 각 주정부는 신규 기준안 달성 방안을 제출해야 한다. [K](#)