

EU, 태양광판 폐기물 관리대상 포함여부 고심

+++++

폐태양광판이 폐가전 지침 대상품목에 포함될 가능성 높아

유럽태양광판협회(EPIA : European Photovoltaic Industry Association)가 현재 EU에서 검토 중인 신 폐가전 지침의 적용 대상품목에 폐태양광판이 포함되지 않도록 로비활동을 하는 것으로 알려지고 있다. 이 같은 움직임은 최근 태양광 판넬이 우리나라의 대EU 유망 수출상품으로 부상하고 있어서 우리의 관심을 끌고 있다. 유럽 태양광판 관련업체들은 이미 2009년 10월 9일 브뤼셀에서 회담을 갖고 다음과 같은 이유를 들어 태양광판을 신 폐가전 지침 적용 대상품목에 포함시키지 않도록 EU 집행위에 강력히 요구했다. 첫째, 폐가전 지침으로는 폐태양광판을 수거, 처리, 재생에 있어서 일관성 있는 법적 근거를 제공할 수 없다. 폐가전 지침 대상품목에 적용되는 수거처리/재생 구조는 태양광판에는 적합하지 않다. 일반적으로 태양광판 모듈의 수명을 25년인데 반해 폐가전 지침 대상품목의 수명이 태양광판의 수명보다 훨씬 짧기 때문이다. 둘째, 수거 및 재생 대상의 폐기물량이 법적 제약을 받을 정도로 충분하지 않다. 즉 현재 태양광판 분야에서 나오는 폐기물은 주로 수명을 다한 폐기물이 아니라 생산이나 운송 및 설치과정에 깨진 것 또는 보증기간 내에 반품된 것들이며, 이들의 수거율은 평균 8% 정도에 불과하여 폐기 물량이 많지 않은 상태이다. 이런 상황에서 폐기 태양광판을 폐가전 지침에 포함시키는 것은 타당하지 않으며, 만일 포함할 경우 아직까지 채산성이 낮고 경쟁력이 약한 유럽 태양광판 산업에 여러 행정부담 및 부대비용을 초래할 것이다. 특히, 이 같은 지침이 아직 시기상조라는 점이 부각되고 있다. 현재 폐기 태양광판 모듈 물량이 거의 전무하고 유럽에서 가장 일찍이 태양광판을 설치하기 시작한 독일의 경우에도 2015년에 가서야 카드뮴과 납이 함유된 태양광판 모듈 폐기물이 나오기 시작할 것으로 예상되고 있다.

업계는 PV Cycle 통한 자율 시스템 더 선호

유럽태양광판 협회는 폐가전 지침에 의한 의무적 수거처리 시스템보다는 업계의 자율적 협정에 의한 자체적 시스템을 주장하고 있다. 이미 2007년에 유럽 태양광판 업체들은

‘PV Cycle’이라는 폐기 태양광판 수거처리 기관을 독일에 설립하였다. PV Cycle의 추정치에 따르면 2010년 전 세계 폐태양광판 물량은 약 6,000톤(이중 독일에서 3,000톤)으로 2030년경에 예상되는 13만 톤에 비하면 아직 극소량에 지나지 않는다. 유럽에서는 80년대 초에 처음으로 태양광판이 설치되기 시작했고 약 25년의 제품 수명을 감안할 때 앞으로 10~15년 후엔 폐기물이 나오기 시작할 것으로 예상된다. 지금부터 업계가 자율적으로 수거처리 방안을 구상하고 있는 것은 친환경 산업으로서 폐기물 처리 문제까지 고려하고 있음을 보여주는 한편, 재생처리를 통해 태양광판에 함유된 실리시움과 귀금속을 회수하기 위한 것이라고 밝혔다.

PV Cycle은 2010년부터 폐기 태양광판 수거와 재생 사업을 수행할 계획을 세우고, 우선 첫 단계로 1월중에 독일 전역에 걸쳐 10개 수거장을 설치하고 앞으로 50~60개를 더 설치할 예정이다. 이미 재생처리 업체를 모집키 위한 입찰공고도 낸 상황이다. 스페인에서도 오는 6월 중에 수거처리 프로그램이 착수될 예정이며, 프랑스, 이태리, 벨기에, 네덜란드에서도 조만간 유사한 프로그램이 마련될 것으로 알려졌다.

2010년 1월 26일 베를린에서 개최된 태양광판 재생 관련 1차 국제 컨퍼런스에서 PV Cycle 협회장은 1990년부터 유럽에 설치된 태양광판 폐기물의 65%를 수거하고 수거물의 85%를 재생하여 활용하겠다는 설립 당시 목표를 재확인하면서, 2013년에는 재활용율을 90%로 끌어올릴 것임을 밝혔다. 벨기에에서는 1983년에 설치되었던 2000개(19톤) 모노크리스탈 모듈을 가지고 재생기술을 실험한 결과 열, 화학 처리로 폐기물의 85%를 상업적 가치가 있는 물질로 재생할 수 있었다고 한다.

한편, 카드뮴과 납을 함유한 모듈들의 재생이 문제가 되고 있다. 즉, 이들 위험 물질을 오염 없이 적은 비용으로 재생할 수 있는 가장 적절한 기술은 무엇인지, 기존의 재생 시설을 사용할 것인지 아니면 새로운 시설을 신설해야 하는지 또는 특정 기술을 개발하는 것이 더 효율적인지 등등의 문제가 제기되고 있는 것이다.

First Solar, Sunicon(SolarWorld) 등 자체 수거 및 재생 프로그램을 시행하고 있는 업체들도 있는데 First Solar사는 수명이 긴 제품 판매 시에는 고객에게 사용기간에 상관없이 무료 수거시스템의 혜택을 보장해 주는 것이 중요하다고 이를 위해 수거처리 기금을 마련하고 기금 관리자를 임명했다고 밝혔다.

폐가전 지침 강화 추세에도 주목

EU 집행위를 비롯하여 4개 회원국은 폐기 태양광판을 신폐가전 지침에서 제외하기를 원하는 반면, 다른 회원국들은 유보적 반응을 보이고 있어 포함될 가능성도 적지 않은 것으로 전망되고 있다. 한편 이 신 폐가전 지침은 금년 하반기 벨기에가 EU 의장국을 맡고 있는 동안 채택될 가능성을 시사하는 움직임들도 있다.

신폐가전 지침 안은 집행위가 기존 폐가전 지침(2002/96/CE)의 불명확한 점을 명료화하고 회원국 사이에 폐가전 운영시스템의 조화와 규정 적용의 용이성을 높이기 위해 일부 내용을 수정한 것으로 2008년 12월에 제안되었다. 수정내용의 골자는 측정 및 검사기기(카테고리 8)와 의료기기(카테고리 9)가 추가된다는 것 이외에도 CE마크에 폐가전 지



침 규정 내용이 통합되고 폐기물 관리에 제조자와 수입자, 유통자의 책임이 크게 강화될 것으로 보인다. 아울러 가전제품의 CE 마킹 부착 조건에 폐가전 지침 규정 관련 기술 서류와 폐가전 규정 준수 선언 등이 추가로 포함될 것이 예상되므로 우리업체의 각별한 주의가 요망된다.

탄소관세 재검토 예정

EU 이사회는 프랑스가 그 동안 주장해 왔던 '국경 탄소관세'(border carbon tariff)를 재검토할 예정이다. 국경 탄소관세안은 EU 제조업이 중국 등 환경보호 조치가 상대적으로 느슨한 국가로 빠져나가는 것을 방지하는 수단의 하나로 고안된 것으로서, 2008년 1월 EU 집행위가 탄소배출권 거래제도(ETS : Emission Trading Scheme)를 재검토하면서 처음으로 거론되었다.

탄소관세안을 가장 적극적으로 주장해 온 프랑스에 대해 독일을 제외한 대부분의 회원국들이 회의적인 반응을 보였으나, 이제 '탄소관세'라는 용어 대신에 EU로 수입되는 제품의 이산화탄소 비용을 고려한다는 의미에서 '탄소 포함 메카니즘'(carbon inclusion mechanism)이란 말을 사용하면서 일부 국가가 입장을 바꾸고 있다. 지난 12월 코펜하겐에서 개최된 UN 기후회담이 실패로 돌아간 이후 EU 회원국들은 소위 탄소 유출 위험으로부터 EU 산업의 경쟁력을 유지하기 위한 방안을 협의해 왔으며, 코펜하겐 기후회담 이전에도 프랑스의 사르코지 대통령과 독일의 메르켈 총리는 반기문 UN 사무총장에 보낸 공동서한을 통해 기후변화에 대해 충분한 약속을 하지 않은 국가에 대해서는 '적절한 조정 조치'(appropriate adjustment measure)의 도입을 촉구하기도 했다.

무역분쟁 일으킬 소지 많아

Karel de Gucht 통상문제 담당 EU 집행위원은 지난 1월 유럽 의회 청문회에서 탄소관세안에 대해 실제 적용에 있어 많은 문제점이 있고 무역전쟁을 불러일으킬 위험성이 있다고 반대입장을 나타낸 바 있다.

유럽 최고의 산업국인 독일은 만약 탄소관세로 인해 무역전쟁이 일어난다면 득보다 실이 많을 것을 우려하면서 무엇보다 이러한 탄소관세의 WTO 부합 여부를 매우 중요한 문제로 보고 신중한 입장을 보이고 있다. 한편, 의장국인 스페인도 보고서에서 '국제교역 법규에 어긋나지 않는다면 소위 탄소 유출을 방지하기 위한 적절한 조치를 검토할 수 있다'라고 언급했지만, '탄소관세'나 '탄소 포함 메카니즘'과 같은 용어는 사용하지 않았다. EU 집행위는 오는 6월 10일까지 '탄소 누출' 문제에 대한 평가와 함께 모종의 제안을 제시할 예정으로 있어 이목이 집중되고 있다.

불법벌채 목제품 수입규제법 마련 중

EU 이사회는 지난 1월 28일 불법 벌채에 의한 목재와 목제품이 EU시장에 수입, 판매되는 것을 최대한 방지하고자 불법벌채 목제품 수입 규제안을 채택했다. 목제품 수입관련 신규 법의 주요골자는 「Reasonable diligence」 시스템의 도입으로 제품 관련정보, 산

림 벌채에 따른 리스크 관리, 이해관계자들의 의무 등 3개 요소로 구성된다. 즉 이해관계자들이 원목 원산지 및 원목 생산 공급업체, 벌채조건 등에 관한 정보를 확보하고 그 정보를 기초로 벌채에 따른 리스크를 평가하여 어떠한 시스템으로 리스크를 관리할 것인지를 접하는 것이다. 동 규정안은 앞으로 EU 의회의 2차 독회로 넘어가 EU 의회의 승인만 있으면 곧 발효될 예정이며, 시행 시기는 발효 2년 후부터인데 금년 상반기 중에 최종 안이 승인될 것으로 예상되고 있다. 그러나 유럽 목재산업협회는 자율규정을 원하고 수입규제 조치가 무역장벽이 될 것을 우려하는 입장을 보이고 있다.

유럽 목재산업협회(CEI-Bois : European Confederation of Woodworking industries)는 대부분의 산림벌목과 목재 및 목제품 무역이 법적 테두리 안에서 행해지고 있다고 강조하고 일부 불법목제품이 EU 시장에 들어와 공정경쟁을 왜곡할 뿐 아니라, 소비자로 하여금 목재산업에 대한 이미지를 흐리게 만들고 있는 것이 유감스럽다며, 이를 방지하기 위한 EU의 의도를 환영하나 이러한 의도가 무역장벽이 되어서는 안 될 것이라는 입장이다. CEI-Bois의 요구사항은 다음과 같다.

- 원산지국과 자율규정에 의한 접근 방법 : 목재와 목제품의 거래에 있어서 무역장벽을 초래하거나 또는 EU시장의 공급 다양성이 감소되지 않아야 할 것임. 따라서 원산지국과 자율규정에 의한 접근방법이 무역장이나 공급선 축소를 피할 수 있는 방법이 될 것임.
- 범유럽 또는 국제 가이드라인(Pan-European Operational Level Guideline for Sustainable Forest Management) 요구 : 합법성과 지속가능 발전은 서로 상이한 문제이므로 두 컨셉의 명확한 정의에 따른 정부조달시장의 기준이 요망됨. 따라서 정부 조달시장의 forest certification scheme은 지속가능 산림관리에 대한 범유럽 가이드라인(Pan-European Operational Level Guideline for Sustainable Forest Management)이나 또는 일반적으로 받아들여지고 있는 국제 가이드라인과 같은 개방적인 기준이어야 할 것.
- 목재/목제품의 EU 수입상이나 사용자에게 비용부담이 되는 것을 피할 것
- 역외국에 EU 규정을 무역장벽으로 간주하고 보복조치를 취할 수 있는 가능성을 상기시키며 WTO 규정에 위반되지 않는 범위 내에서 불법 벌목을 방지할 수 있도록 할 것

적용범위 넓고 행정부담 높아져 주의 요구

신 규정의 적용 대상품목에는 주방, 욕실, 거실 등 주택과 사무실용 목재 가구를 비롯하여 우드패널, 각종 우드보드를 포함한 목재 건축자재, 프레임, 나무 포장재 등 광범위한 목제품이 포함되므로 우리 관련 수출업체의 각별한 주의가 요구되고 있다. 또한 신 규정이 발효되면 목재/목제품의 EU 수출 시 제품정보(목재/목제품의 원목 원산지 국가, 생산업체, 수확조건, 수령자, 공급자 등 제품의 이력추적정보, 벌채의 합법성 증명서등), 리스크 관리 수행 절차, 거래상의 검사 의무가 요구되고 또한 공인 인증기관이 수립한 「diligent system」에 의한 불법 목제품 거래 위험방지 관리절차를 수행해야 함에 따라 수출업체에 부담이 가중될 것으로 보인다. 