

작년 10월 19일 솔라월드 인더스트리스 아메리카(SolarWorld Industries America)를 포함한 7개 미국 솔라패널 제조업체들이 소속된 단체인 미국 태양광제조업 연합(Coalition for American Solar Manufacturing; CASM)은 美 상무부와 美 국제무역위원회(International Trade Commission, 이하 ITC)에 중국 업체들이 수십억 달러의 자국 정부 보조금을 활용하여 미국 시장에서 공정한 경쟁을 하고 있지 않다며 Antidumping(AD)과 Countervailing duty(CVD) 건으로 반덤핑제조를 실시하였다.

중국은 전 세계 솔라패널 생산의 60%를 차지하고 있으며 자국에서 생산하는 솔라패널의 95%를 수출하고 있다. 이 중 상당수는 미국으로 수출되며 2010년을 기준으로 미국의 대중 솔라패널 수입액은 15억 달러 규모로 추산된다. 값싼 중국산 제품의 유입에 따라 미국 내 솔라패널 도매가격은 2008년 와트 당 3.30달러에서 2011년 1월에는 1.80달러, 10월에는 1.20달러로 하락하였다. 저가 중국산 솔라패널의 유입으로 가격경쟁력을 상실한 솔린드라(Solyndra)

와 에버그린 솔라(Evergreen Solar), 스펙트라와트(SpectraWatt)는 2011년 8월과 9월에 파산하였다. 이에 따라 미국업체들의 중국산 제품에 대한 경계심 높아지고 있는 가운데 CASM이 중국산 솔라패널 문제를 공식적으로 제기한 것이다.

상무부와 ITC에 값싼 중국산 솔라패널 유입에 대한 보복관세 부과 요청

이번 제소 건을 주도한 솔라월드 인더스트리스 아메리카는 오리건 주에 위치한 솔라패널 제조업체이며 나머지 6개 업체는 중국 정부의 보복을 예방하는 차원에서 제소장에 자사 이름을 공개하지 않았다. 제소장은 중국 업체들이 자국 정부가 제공하는 가격적인 대출, 저렴한 투지입차료, 원자재 및 전기료와 수도료 할인, 현금 지원 및 세제 혜택을 누리고 있어 미국에 낮은 가격으로 솔라패널을 판매할 수 있다는 내용을 담고 있다. 또한, 제소장에는 이러한 중국 업체들의 불공정한 상행위로 미국업체들이 큰 피해를 보고 있으며 수천명이 실직하는 사태가 발생하였으며, 이에 상무부와 ITC에 중국 업체들의 덤핑행위와 정부 보조금 문제에 대

해 조사하고 도매 수입가의 100%에 해당하는 보복관세를 상계할 것을 요구하였다.

해당 품목은 크리스탈 실리콘 태양전지(Crystalline Silicon Photovoltaic Cells)로 구성된 모듈 라미네이트 패널(Modules, Laminates, Panels)이다.

지난해 11월 8일에 상무부와 ITC는 중국산 솔라패널에 대한 덤핑 및 보조금 관련 조사에 착수하였고 12월 2일에 ITC는 덤핑과 보조금 관련 예비판정(Preliminary Determinatin)을 내려 미국업체들의 손을 들어주었으며, 올해 1월 12일에 보조금 건에 대한 예비판정을 내릴 예정이었으나 결론 발표가 연기 되었다. 중국과의 무역마찰 염려 및 중국 차기지도자인 시진핑 국가부주석의 2월 방미가 그 이유로 보인다.

덤핑 건에 대해서 상무부는 6월 11일에 최종판정을 내릴 예정이나 이 또한 연기가 가능성이 있다. 애초 ITC는 상무부 결정 이후 보조금 건에 대해서는 올해 5월 11일에, 덤핑 건에 대해서는 올해 7월 25일에 최종결정을 내릴 예정이었다. 이러한 절차를 거쳐 상무부와 ITC가 모두 보조금과 덤핑 건에 대해 보복관세 부과를 동의하면 양 기관은 5월 18일에 보조금 건에 대해 관세부과 처분을 발표하고 8월 1일에는 덤핑 건에 대해 관세부과 처분을 내릴 예정이었다. 그러나 현재로서는 이러한 일정이 다소 늦어질 가능성이 높은 것으로 보인다.

중국과 일부 미국업체들의 반발 거세

중국 신재생에너지 산업협회(Chinese Renewable Energy Industries Association)는 오바마 대통령이 지난해 11월 2일 중국이 신재생에너지 시장에서 불공정한 방법으로 경쟁하고 있다고 의심된다는 발언을 한 것에 대해 즉각 비난 성

명을 내고 오바마 정부가 미국업체들에 유리한 방향으로 정치적 움직임을 보이고 있으며 미국 신재생에너지가 실패한 책임을 중국에 떠넘기려하고 있다고 언급하였다. 또한 미국 선테크(Suntech America)지사와, 미국 잉리지사(Yingli Americas), 트리나 솔라사(Trina Solar U.S. Inc.) 등 미국의 중국 태양광 계열사들은 중국산 솔라패널에 대해 상계관세 부과 시 미국 내 솔라패널 도입 속도가 늦어지고 고용창출효과가 둔화될 것이라고 발표하였다. 해당 업체들은 50%의 상계가 부과되면 향후 3년간 4만 3천 개의 직업이 사라지고 인상된 가격과 이에 따른 수요 감소로 소비자들이 6억 달러에서 23억 달러의 손해를 입게 될 것으로 주장한다. 또한, 100%의 관세의 경우, 3년간 5만 개의 직업이 없어지고 소비자들이 7억 달러에서 26억 달러의 피해를 부담해야 하는 결과를 낳는다고 이 단체는 전망한다.

한편 논란이 거세짐에 따라 중국 업체들은 비용이 많이 드는 하이테크 생산공정을 한국과 대만으로 이전할 것을 검토하고 있다. 즉 웨이퍼 생산은 중국에서 하되, 생산비의 33% 가량을 차지하는 웨이퍼를 솔라셀로 전환하는 공정은 한국과 대만의 라인에서 담당 하고 미국에서 최종조립 하는 방안으로 보복관세를 피하려는 방안을 검토하고 있는 것이다. 이는 다량의 화학물질을 사용하는 생산설비 건축에 대한 미국의 법률이 까다롭기 때문에 생산 공정의 대부분을 미국으로 옮길 수 없다는 판단에 따른 것이다.

풍력 부문에서도 녹색 보호주의 움직임 포착

중국의 저환율 정책을 대한 불만이 고조되고 값싼 중국산 제품이 미국시장을 잠식할 수 있다는 우려가 높은 가운데 미국 신재생업체들은 중국 업체들을 불공정 상행위로 상무부와 ITC에 제소하여 상계관세를 물리는 방식으로 자사 및 자국의 이익을 보호하려고 한다. 이러한 움직임은 풍력 부문에서도 감지된다. 지난해 12월 29일, 미국풍력 업체들은 풍력 터빈에 사용되는 철탑에 대해 덤핑 및 보조금 건으로 중국산에 64%, 베트남산에 59%의 보복관세를 물리는 내용의 제소장을 상무부와 ITC에 제출하였으며 올해 2월 10일 ITC도 덤핑 및 보조금 건에 대해 동의한다는 내용의 예비판정을 내린 상태다. 이는 2011년 중국과 베트남산 제품 수입이 2011년에 전년도에 비해 2배 가량 증가하면서 자국 산업에 피해를 주고 있다는 인식에 따른 것이다.

이렇게 중국산 신재생 관련 제품의 수입 증가를 더 이상 좌시하지 않겠다는 미국업체들의 움직임이 이어지는 가운데, 대통령 선거를 앞두고 경제에 대한 청신호를 제시해야 하는 압력이 커지면서 오바마 정부는 신재생에너지 산업에서 중국을 압박하는 조치를 취할 가능성이 높다. 문제는 이러한 선택이 자국 내 신재생에너지 산업에 얼마나 플러스 요인으로 작용할 것이냐는 점이다. 신재생에너지 관련 제품 가격 상승으로 수요가 하락하면 그만큼 관련 산업 발전이 더딜 수 있다는 것도 설득력이 있다. 또한, 중국 업체들에 대한 불만이 한국을 포함한 다른 아시아 국가의 제품에도 확산이 될 것인지도 향후 지켜볼 사안이다.

미국 더 이상 좌시할 수 없는 중국산 솔라패널

미국업체들, 중국산 패널에 보복관세 부과 추진

CHINA	2008	2009	2010
Quantity (No.)	27,577,000	26,876,000	46,084,000
Value(US\$)	510,362,000	639,528,000	1,506,329,000

출처: ITC, US Census

Source: U.S. Bureau of Census, accessed through Global Trade Atlas. (HTSUS 8501.61.0000, 8507.20.80, 8541.40.6020, 8541.40.6030). Some HTSUS subheadings include basket categories and may cover both subject and non-subject

1) http://www.troutmansanders.com/files/upload/crystalline_petition_vol1.pdf

호주 10년간의 논쟁 끝에 탄소세 도입 확정

2011년 11월 8일, 10년간 논쟁 속에 있던 탄소세법안이 4표의 근소한 차이(찬성 36표, 반대 32표)로 도입되었다. 탄소세는 기업에게 사용한 탄소량만큼 세금을 부과하는 새로운 형태의 환경규제로, 처음으로 제기된 것은 2001년이었으나 10년 동안 도입을 두고 기나긴 논쟁을 거쳤다. 이로써 2012년 7월 1일부터 탄소배출량이 많은 상위 500개 기업에 배출한 탄소 1톤당 호주화 23달러(한화 약 2만 7천원)의 세금이 부과될 예정이며 탄소세는 탄소배출권 거래제가 도입되는 2015년까지 매년 1톤당 호주화 1.25달러(한화 약 1,500원)씩 인상될 예정이다.

호주의 탄소배출량은 전 세계의 1.5%에 지나지 않지만 인구 1인당 배출량은 약 27.3톤으로 세계 최고 수준이다. 호주는 세계 석탄 매장량 1위 국가로, 총 전력의 80%를 화력으로 충당하고 있어 신재생 에너지 발굴 연구에 주력하지 않은 것이 사실이다. 또한, 호주의 주력산업인 광산업(Mining)도 높은 탄소배출량에 기여하는 등 호주에서는 끊임 없이 탄소세 도입 필요성이 제기되어 왔다.

탄소세의 파급효과

호주 정부는 2020년까지 탄소세 도입을 통해 탄소 배출량의 약 95% 수준의 감축을 목표로 하고 있으나, 호주의 국내 산업구조 조정이 원활히 진행되어야 할 필요가 있다. 호주의 주축 산업인 광산업, 정유업, 전력산업, 항공업 등의 탄소배출량이 상당한 수준이기 때문이다. 광산업은 호주의 주력산업으로 이번 탄소세 도입으로 큰 타격을 받을 것으로 예상되고 있다. 호주 최대의 광산기업이자 세계적으로도 큰 규모인 BHP사의 주가는 탄소세 법안 통과와 동시에 큰 폭으로 하락했다. 광산업협회에 따르면 광산업계는 2012~2020년간 미화 260억 달러 추가 비용이 발생할 것으로 예측하고 있다. 정부가 탄소 감축기술 연구 분야에 정부 지원금을 투입키로 하였으나 관련 기업들은 탄소 감축기술로 감축 가능한 탄소의 양은 한계가 있어, 앞으로 도산할 탄광업체 수는 어마어마할 것이라 예상했다.

또한 탄소세의 도입으로 2020년까지 2000MW 상당의 화력발전소가 탄소세를 감당하지 못해 폐쇄 수순을 밟을 예정이어서 신재생에너지의 조기 도입이 불가피한 상황이다. 세계적 정유기업인 셸도 탄소세

도입에 난색을 표하고 시드니에 있는 클라이드 정유공장을 폐쇄할 조짐을 보이고 있으며 이로 인해 500여 명의 직원들이 일자리를 잃을 것으로 보인다. 자동차 제조사인 포드도 탄소세 부담으로 인해 240개의 일자리를 축소할 것이라고 발표하는 등 탄소세 도입 파급효과로 실업률 상승이 예상되고 있다.

항공업계에서는 국내선 운항에만 탄소세를 부과하기로 결정하였으며 이로 인한 탄소세가 연간 호주화 약 1억 1,500만 달러에 이를 것으로 보고 있다. 승객들은 탄소세로 인해 국내선 편도 기준으로 호주화 약 3.5달러를 추가 부담하게 된다.

또한, 산업용 및 가정용 전력요금도 크게 인상될 것으로 예상되며 이는 산업계와 가계에 추가적인 영향을 미칠 예정이다. 산업용 전력 가격은 2013~2017년 중 40%, 가정용 전력 가격은 10% 상승할 것으로 전망되며, 이에 따라 정부는 탄소세수입으로 인한 절반 이상을 가계 보조금으로 활용하는 것은 물론, 세금 감면 혜택 대상자를 현행보다 약 3배 높은 연소득 호주화 1만 8,200달러(한화 약 1,900만원)이하 소득자수

로 확대할 예정이다.

농업은 호주의 대표적인 수출산업으로 탄소세 부과 대상에서 제외되었지만 운송비 등 취급비용이 대폭 상승될 것이 우려되고 있다. 호주농업회(Australian Farm Institute)는 공급체인비용으로 평균 8~29%의 순이익 감소가 예상되고 있는데, 이는 농가당 평균 호주화 1,500달러에 해당하는 금액이다.

탄소세에 적극적으로 대응하는 기업들

탄소세 발표와 함께 많은 기업들이 고심하는 가운데 화력발전을 대체할 신재생 에너지 개발에는 가속도가 붙을 것으로 보이고 있다. 한때 수력발전이 호주의 제 1 신재생에너지원으로 주목받았으나 최근 몇 년간의 가뭄으로 주춤해진 반면, 풍력(Wind), 지열(Geothermal), 바이오매스(Biomass), 태양열(Solar Thermal) 순으로 신재생에너지 시장이 재편되고 있다.

이와 같은 전망에 힘입어 탄소세 도입을 기회로 삼아 적극적으로 신재생에너지 발굴에 힘을 쏟는 기업들도 있다. 일본의 대표 종합상사인 미쓰이 상사는 탄소세 도입

로 화력발전소의 폐쇄가 예상되자 일찍부터 신재생에너지 발전소가 필요하다고 판단하여 104MW 규모의 풍력발전단지를 건설하고 있으며 2013년에 운영을 시작할 예정이라고 전했다.

제너럴일렉트릭(GE)도 호주의 스마트그리드, 전기자동차 충전인프라 및 풍력발전 사업 참여 기회를 엿보고 있다. 최근 에코이미지(Ecomagination) 캠페인을 통해 탄소가격으로 변화하는 에너지 생산, 소비 형태를 대중에게 홍보하고 있는데, 이는 일반 소비자들과 접점이 많은 스마트그리드 시장을 염두에 둔 것으로 보인다¹⁾.

지열 발전 분야에서는 지오다이나믹(GeoDynamics)사와 에르곤 에너지(Ergon Energy)사가 지열발전 상용화 시범사업(Commercial Demonstration Project)을 진행중인데, 특히 지오다이나믹사는 2013년경 25MW급 지열발전에 투자하고 이후에는 500MW급 지열발전소를 개발할 예정이다.

많은 반대에도 불구하고 호주 정부는 탄소세 도입을 확정하였다. 탄소세는 지금 당장은 호주 경제에 득보다 실이 많은 것이 사실이나 '그린'을 추구하는 호주 정부의 의지 하에 그린경영을 실천하고 있는 기업들에게는 더 많은 비즈니스 기회를 제공할 것이다.



사진출처: The Age (호주 신문사)

1) 자세한 내용은 www.ecomagination.com 참고