

실용주의를 이용한 진보

B. Count, 英 Innogy 사장

지속가능성이란 사람마다 그 의미가 다르며, 특히 전력생산에 대해서 이야기할 때도 그렇다. 일부는 發電 연료가 재생가능 에너지자원으로 제한되어야 한다고 말하고, 또 다른 사람들은 세계 에너지수요에 대해 보다 현실적인 견해를 가지고 있는데, 향후 20-40년간 어떻게 이 수요를 충족시킬 것인가를 생각하는 사람들에게 지속가능성이란 기존의 발전소를 보다 효율적으로 이용하여 필요시 발전량을 증가시키고 오염배출을 감소시키는 것이다. 영국 발전회사 Innogy사 사장인 본인은 지속가능성을 달성하기 위해 실용주의 방식을 철저히 지지한다.

특히 개도국에서 가장 긴박한 문제는 '급증하는 에너지수요를 어떻게 충족하느냐'이다. 대다수 국가가 가장 비용효과적인 자원을 이용하여 이러한 수요를 충족시키려 할 것이며, 대개 이것은 석탄화력을 의미한다. 반면에 서방세계에서는 보다 깨끗하고 비싼 에너지원에 대한 요구가 높아지고 있다.

이러한 상황에서 딜레마는 '보다 깨끗한 지구환경을 위해 누가 비용을 지불해야 하는가'이다. 예를 들어 남아공화국 같은 경우 석탄자원이 풍부하여 이것을 이용할 경우 발전원가가 훨씬 저렴한데, 왜 풍력으로 에너지를 공급해야 하는가? 중국이나 기타 여러 개도국도 비슷한 상황이다. 물론 환경영향을 감소시키는 기술적 해결책이 제공될 수 있지만, 해답의 일부밖에 안된다.

Innogy사는 세계에서 가장 경쟁이 심한 영국의 도매전력시장에서 사업을 하고 있으며, 현재 영국

전력공급의 약 10%를 담당하고 있다.

자유경쟁 시장에서 10년 이상의 경험이 있는 Innogy사는 해당 국가의 환경규제를 충족시키면서 발전소를 보다 효율적으로 운영하는 혁신적인 방법을 개발하는데 있어서 어떤 발전사업자들이라도 지원할 수 있는 역량을 가지고 있다. 이미 Innogy사는 유럽 미국 아시아 지역에서 이러한 프로젝트에 참여하고 있다.

영국 발전사업 민영화 과정에서의 경험을 보면, 적절한 수익이 예상될 때 자본유입이 가능하다. 따라서 미래의 에너지수요를 충족시키기 위해서는 적절한 수익성이 필수 선행조건이 된다.

에너지의 저장능력과 같은 일부 기술적 진보가 현재 세계적으로 일어나고 있는데, 향후 20-30년간 개도국들의 에너지수요를 충족시키는데 도움이 될 수 있다. 그러나 핵심 열쇠는 기술적 지식을 사업성 있는 해결책으로 전환시켜야 한다.

이러한 전환이 쉬운 일이 아니다. 역사적으로 보면 기술적으로는 유망한 개발이었으나 시장성이 개발되지 못했던 것들이 수도룩 하다. 개도국에도 우수한 기술적 능력은 많이 가지고 있지만, 잠재적 가치를 활용하기 위한 구체적인 전문기술이 더욱 필요하다.

Innogy사가 앞서가는 또 하나의 분야는 전력시장에서 소비자의 선택폭을 넓히기 위해 새로운 시스템을 개발하는 능력이다. 영국에서는 지난 4년간 약 40%의 가구가 전기공급자를 바꿀 정도로 이제는 소비자 중심 시장이 되었다. 이 분야에선 영국이 미

국을 앞서가고 있으며, 이러한 경험은 세계적으로 전력시장 자유화가 진행되는 시기에 엄청난 가치를 가지게 된다.

온실가스 감축이란 보다 긴급한 조치를 필요로 한다. 따라서 더욱 중요한 정치적 해결책의 핵심은 “국민을 설득 석탄사용을 줄여 온실가스를 감축하려고 한다면 누가 그 비용을 부담해야 하는가”이다.

전력생산이 환경에 미치는 악영향을 제한한다는 측면에서 첫 번째 조치는 개별 발전소에서 실제로 어떠한 일이 일어나는지, 즉 오염배출 수준이 어느 정도인지를 파악해야 한다. 한편 소비자 측에서는 정부와 국민 모두 전기를 보다 효율적으로 사용하도록 해야 한다. 우선 건물에 우수한 단열시설을 하여 난방 에너지를 줄이는 것도 한 방법이 될 것이다.

신규 주택은 에너지 효율적이어야 한다는 정책을 쓴다면 에너지수요를 줄이고 대기오염 배출도 줄일 수 있다. 현재 개도국에서 엄청난 수요가 일어나고 있는 냉장고 세탁기 텔레비전과 같은 가전기기도 에너지 효율적이어야 하며, 산업공정에서도 에너지효율적인 기술이 이용되어야 한다.

신기술은 개발이 가능하지만 비용이 따라붙게 마련이다. 탄소배출을 줄이는데 비용이 들어가는 것은 사실이며, 누가 그 비용을 지불해야 하는가가 문제이다.

영국에서는 소비자가 결국은 비용을 부담하는 메카니즘이다. 개도국에서는 납세자가 될 수도 있고, 비용차이가 크다면 서방세계에서 지원될 수도 있다. 중국에서는 석탄화력의 발전비용이 풍력과 같은 오염배출이 없는 연료에 비해 1/3 밖에 안된다. 누가 그 값을 매꾸어야 하는가?

지구온난화에 대한 논의는 보다 광범위하게 이루어져야 한다. 원자력이 해결책이 될 수 있는가? 그리고 온실가스란 국경을 인정하지 않기 때문에 일련의 국별 정책보다는 글로벌 이슈로 다루어져야 하는가?

결국 CO₂가 어디에서 배출되는 것인가가 중요한


가? 지구적 규모로 탄소거래시장이 형성된다면, 탄소감축에 대한 금전적 가치가 매겨질 것이다. 그러면 발전사업자들은 가장 쉽고 비용이 싼 방법으로 탄소배출 저감에 집중할 수 있게 되고, 가장 높은 값을 주는 곳에 배출권을 팔게 될 것이다. 예를 들어 Innogy사는 의무적으로 發電의 10%를 오염배출이 없는 방법으로 생산해야 한다. 하지만 탄소배출의 저감을 영국내 또는 외국 어디에서 해야 하는 것이 중요한가?

탄소배출 저감을 위해서는 결국 선진국이 개도국에 비용을 지불해야 한다고 본다. 이것은 납세자가 되든 소비자가 되든 결국 방법이 다를 뿐이지 돈주머니는 같다는 뜻이다.

아직은 누가 부담해야 하는가 하는 기본적인 문제가 다루어지지 않고 있다. 불행하지만, 이 문제가 다루어질 때까지는 다수의 투자자들이 전력산업에 대한 입장을 취하지 않을 것이다. 자본의 흐름이란 글로벌 하기 때문에 보다 높은 수익이 기대되는 곳으로 투자는 흘러가기 마련이다.

단번에 모든 문제를 해결할 수 있다고 보지는 않지만, 실마리는 만들 수 있다. 중국 속담에 “천리길도 한 걸음부터”라는 표현이 있다. 이것이 NGO나 압력단체들이 추구하는 최적의 방법은 아닐지 모르지만, 그린피스와 같은 단체들이 최근 보여준 형태는 실용주의와는 너무 거리가 멀다.

가장 필요한 것은 기본규칙에 대한 어느정도의 합의를 이끌어내고 공정한 경기장을 만들어 원자력 또는 풍력에 투자해야 할지, 아니면 특정 상황에 가장 맞게 열병합 방식을 택해야할지 선택할 수 있는 기준을 마련하는 것이다.

결과적으로 지속가능성이라는 어젠다를 구체적인 사업과 연결시켜야 하기 때문에 NGO들도 사업에 참여해야 한다. 이러한 방법을 통하여 다수의 이해관계자들이 합의점을 찾아낼 수 있을 것이다. 

(자료정리 : 에너지협의회 이성룡 차장)