

오스트레일리아 빅토리아 주 가정용 전력수요를 대상으로 한 에너지절약 캠페인 전개

오스트레일리아 남동부의 빅토리아 주는 지난 6월 5일 가정용 민생부문 전력수요를 대상으로 한, 에너지 소비량 및 온실가스 배출량의 삭감을 목표로 하는 대규모의 에너지절약 캠페인 'You have the Power, Save Energy' 를 전개한다고 발표하였다.

1. 캠페인의 배경

캠페인 실시에 대해서 빅토리아 주 정부는 지구 온난화가 오스트레일리아(이하 호주)의 경우만 보더라도 확실히 진행되고 있어, 이에 대한 대책이 매우 시급함을 설명하고 있다.

1990년 이후 호주의 평균기온은 서서히 상승하여 현재는 1990년에 비하여 0.8도 상승하고 있다고 한다. 또한 2070년까지 이 나라의 평균기온은 1990년대 수준보다 0.7°C에서 5.0°C 정도까지 상승할 것이라는 호주 연방과학산업연구기구의 보고도 있으며, 여기에 수반하여 건조화와 산림화재, 해면수위의 상승 등이 급속히 진전될 우려가 있다는 경고도 나와 있다.

2. 빅토리아 주의 온실가스 배출에 관한 현황

빅토리아 주에 있어서의 전원구성은 그 95%를 석탄화력에 의존하고 있어 석탄화력발전 비율이 높은 호주 중에서도 특히 온실가스 배출의 면에서 기여도가 높다고 할 수 있다. 1,000kW당 온실가스의 배출원단

위에 있어서는 1,300kg을 상회(CO₂ 환산)하는 것으로 나타나 세계적으로도 가장 높은 수준이다.(그림 참조)

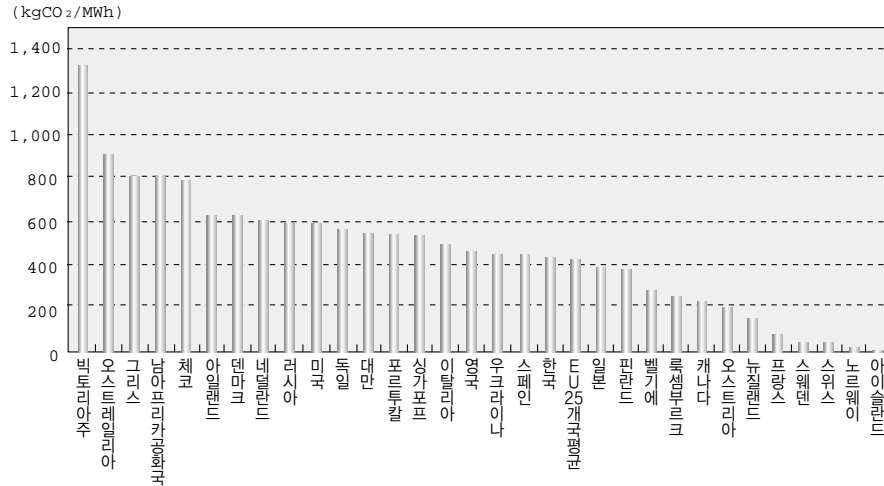
또한 이 주에서의 발전으로 인한 온실가스 배출량에 대한 예측은 2030년까지 30% 증가할 것이라는 보고도 있다.

2005년 11월 주 정부는 2010년 시점에서의 주 내의 소비전력량의 10%를 재생가능 에너지로 공급할 것이라는 도입목표를 선언하기는 했지만, 자원의 안정공급 및 발전코스트면에서 다른 전원에 비해 우위에 있는 석탄화력발전의 의존도를 낮추려고 하는 사업자의 본격적인 움직임이 적고 또 효과적인 정책도 현실점에 이르기까지 제기되고 있지 않아, 목표달성은 불투명한 상황이다.

3. 캠페인의 개요

캠페인 실시에 앞서 주 정부는 우선 온실가스 배출원(噸)의 특별지정에 관한 조사를 실시하였다. 조사결과에 의하면 온실가스 배출량의 실제 84% 상당량을

〈그림〉 빅토리아 주 및 주요국의 온실가스 배출원단위(2002년)



소비자의 환경의식을 계발(梃苜)하는 수법을 취하고 있다. 구체적으로는 온실가스 배출량의 50그램 상당분을 검은색의 풍선 한 개로 나타내어 이 풍선이 평균세대에서 매일 654개, 연간으로는 24만개가 대기중에 배출되고 있으며 결과적으로 온실효과라는 형상으로 환경을 파괴하고 있다는 것을 소비자의 양심에 호소하고 있다.

에너지에 관련되는 부문에서 차지하고 있으며, 이 에너지관련 부문의 중심이라 할 수 있는 전력에서의 소비 용도별로 보았을 경우 가정용 주택수요가 주(州) 소비량 전체의 30% 가까이를 차지하였다. 더욱이 이 가정용 주택수요에 있어서 부하별 내용을 보면 냉난방 및 온수·육탕을 합하여 거의 반이 넘고 있으며 냉장고, 전등, 조리기구 등이 그 뒤를 이었다.

캠페인에서는 이들의 결과를 근거로 하여 가정용 민생부문의 전력수요가 대상으로 되었다. 결국 각 가정에서의 매일 소비전력을 적극 절약할 것을 널리 요청하게 되었다.

현재 이 주에 있어서의 평균세대는 전기요금으로서 연간 대략 1,800호주달러를 지불하는 것으로 되어 있으나, 에너지절약 운동을 의식적으로 실시함으로써 이 비용은 대폭적으로 삭감될 수 있는 것으로 보고 있으며 지금까지보다 15%의 소비전력 삭감으로 연간 270달러(호주달러)를 절약할 수 있다고 캠페인에서 PR하고 있다.

또한 캠페인에서는 실제 눈에 보이지 않는 온실가스를 시각적으로 인지(認知)시키는 방법을 사용하여

캠페인에서 추천되고

있는 구체적인 에너지절약 수법에는 천정에 단열재 설치와 입욕시간 단축, 대기전력의 적극 삭감 그리고 적당한 실내온도의 조정(동절기 : 18~20도, 하절기 : 26도) 등이 거론되고 있다. 또한 구체적인 에너지절약 운동의 예시외에도 그 에너지절약 운동의 결과로서 얻어지는 성과에 관하여 '흑색 풍선'의 삭감이라고 하는 환경면만이 아니고 연간에 절약되는 전기요금이라는 금전면을 강조하면서 기대할 수 있는 효과를 명확하게 내세우고 있다.

빅토리아 주에서의 에너지절약 캠페인 추진은 아직 시작단계이며 캠페인의 내용도 상세하지 못하여 그 결과로서 효과도 한정적이 될 우려가 크다. 그러나 석탄 화력에 두드러지게 의존하고 있는 빅토리아 주가 온실가스를 삭감할 수 있는 잠재적인 여지는 크며, 이 캠페인이 본격적으로 기능을 발휘하여 온실가스 삭감에 기여할 것으로 기대된다. 또한 방법에 있어서도 '환경의식을 계발하는 수법'의 채용에 의하여 주민의 관심을 불러일으켜 환경의식을 효과적으로 향상시키고자 하는 점에서 평가될 수 있을 것이다.

(일본전기협회 발행 "電壱協會綱"에서)