

지구규모의 문제와 그 해결책

M. 올브라이트 미국무장관은 지난 4월 21일 지구의 날을 맞이하여 미국립자연사 박물관에서 미국의 외교관, 국회의원, 에너지산업계 대표들을 초청하여 미국의 주요 외교정책을 밝히는 강연을 하였다. 올브라이트 장관의 강연내용중 에너지산업 관련 부분만 발췌 번역하여 게재한다.

M. 올브라이트
미국무장관

지구의 날은 1970년에 처음으로 지정되었는데, 당시는 베트남전이 절정에 있었고 중동의 긴장도 매우 높았다. 전세계가 한쪽에서는 좌·우·중도파가 섞여 있었고, 다른 한쪽은 평범한 좌파로 분리되어 있었다. 그리고 미국 경제에 대해서도 의견 분열이 심했고, 도시도 어려움에 있었다.

그럼에도 환경에 대한 우려가 제기되었다. 어떻게 이런 일이 일어나지 않을 수 있겠는가? 미국인들은 당시 일상생활에서 오염으로 발생하는 문제들을 직접 보고, 냄새 맡고, 느낄 수 있었다. 즉 스모그 현상은 도처에서 나타났으며, 강이나 호수는 수영을 할 수가 없었고, Santa Barbara에서는 대규모 석유 유출사고가 있었다.

그다음 몇년간은 팔목할 만한 기간이었는데, 당시 나는 Maine주 Ed Muskie 상원의원 밑에서 진정 그린(green)에 대해서 생각하도록 처음으로 공부할 수 있는 기회가 되었다. 민주당이 다수당이었던 당시 의회에서 Muskie

의원과 그의 동료들은 공화당 대통령과 협력했다. 이들은 힘을 합해 수질을 깨끗이 하고, 대기질을 개선하고, 위기에 처한 생물종을 보호하고, 석유 및 기타 위험물질의 수송상의 안전을 지키는데 많은 역할을 하게된 법률을 제정했다.

일부는 이러한 조치들을 반대했는데, 그 이유는 이같은 일이 필요치도 않고 개발을 위협한다는 것이었다. 일부는 과학에도 의문을 가지고 물고기는 오염된 물에 더 잘 자랄 수 있다고 주장하기도 했다.

그리고 일부 인사들은 다른 나라는 하지 않는데, 미국만 대기를 깨끗하게 유지해야 한다고 고집할 경우 미국은 경쟁력이 없어질 것이라고 주장했다. 오늘날 우리는 회의론자들의 주장을 듣지 않았던 1970년대의 정책결정자들에게 감사할 뿐이다. 그들은 미국을 보다 건강하고, 깨끗하고, 경쟁력이 있는 나라로 만드는 조치를 취했다. 우리는 지금 그들의 본보기를 따르기 위해서 다음사항에 전념해야 한다.

환경해악으로부터 직면하고 있는 위협이 테러리스트의 폭탄이나 미사일과 같은 깜짝놀랄 만한 그런 일은 아니다. 그러나 우리는 가족의 건강이 지구환경이 건강한가에 따라서 영향을 받게 될 것이라는 것을 알고 있다. 또한 우리 가족의 건강은 외국이 지속가능한 방법으로 개발하느냐에 의해서도 영향을 받게 될 것이다.

또한 우리가족의 안전은 유해화학물질 사용을 줄이느냐에 따라 영향을 받게 될 것이며, 부족한 자원 때문에 일어나는 충돌을 막을 수 있느냐에 따라서도 미국의 안전은 영향을 받게 될 것이다.

이같은 목표달성을 위해서 외교를 통하여 할 수 있는 일이 많다. 예를 들어 나일강유역의 효율적인 수자원관리 추진, 동남아시아에서의 보다 우수한 산림관리기법 지원, DDT와 PCBs 같은 오염물질 방출을 세계적으로 금지하는 협상을 진행중이다.

그러나 우리가 희망하는 만큼 빨리 추진하고자 한다면, 의회의 지원이 필요하다. 예를 들어 대통령의 USAID 기금요청에 대한 의회의 승인이 필요한데, 이 기금은 개도국의 경제개발, 사회발전, 환경문제를 균형을 이루면서 성장할 수 있도록 지원하고 있다.

지구환경기금(GEF)에 대한 지원도 필요하다. GEF는 리우회의에서 제시된 지속가능한 개발을 위한 파트너십을 실천하는 역할을 한다. 지난 3년간 GEF에 약속한 기금납부 지연으로 이같은 파트너십이 제대로 실천이 안되고 있다. 금년 그리고 앞으로 우리의 약속을 지킬 필요가 있다.

최근 클린턴 대통령이 아프리카 방문시 강조한 것처럼 사막화방지 협약 (Convention Against Desertification)과 생물종다양성

협약 승인을 상원에 요청하고 있다. 왜냐하면 선진국이든 후진국이든 모든 인간사회의 필요에 대응하는 생물학적인 토대를 위협하게 되면 우리의 미래를 보장할 수 없기 때문이다. 예를 들어 곡물생산의 수많은 개선은 식물의 교잡육종으로 가능했다.

자연은 우리가 매우 알고 싶어하는 수많은 비밀의 열쇠를 가지고 있다. 그 예로 마삭나무의 일종인 Rosy Periwinkle에서 어린이 백혈병 치료약을 발견했고, 주목의 일종인 Pacific Yew와 산호의 일종인 Australian Coral에서 난소암 및 유방암 치료약, 유독성 개구리인 Poison Arrow Frog에서 모르핀의 부작용이 없는 진통제를, 그리고 해파리와 개뿔벌레를 이용하여 새로운 암치료제가 실험실에서 생산되었다.

행정부에서는 생물종다양성을 보호하면서도 상업적 이익을 보호할 수 있는 방향으로 생물종다양성 협약을 시행할 수 있다고 보고 있다. 이것은 산업, 환경, 과학 및 의학적으로도 의미가 있다. 그래서 본인은 상원이 상식에 근거해서 판단하고 가능한 조속히 생물종다양성 협약을 승인할 것으로 본다.

지구환경을 압박하는 주요 인자는 인구증가이다. 현재의 증가율로 보면 매년 멕시코인구 규모만큼 증가하고 있으며, 이러한 인구증가의 90% 이상이 개도국에서 일어나고 있다.

본인이 남아시아, 아프리카, 남미, 하이티 방문에서 경험한 바로는 급격한 인구증가는 사회적 대처를 어렵게 만든다. 즉 경쟁생장이 이루어져도 생활수준은 향상되지 않고, 계획은 있지만 토지 및 수자원이 고갈되고, 전체적인 식량생산은 증가해도 기아인구는 늘어간다.

클린턴 행정부는 환경, 개발, 여성의 권익을

고려하는 포괄적인 접근을 지지한다. 이것은 1994년 카이로회의에서 도출된 합의와도 일치하며, 미국의 아동구조 및 질병 프로그램 그리고 국제적인 가족계획을 위한 미국의 지원내용에도 반영되고 있다.

잘 알려진 바와같이 일부의 사람들은 미국의 가족계획 지원에 대해 악조건을 부과시키려 하고 있다. 이 문제에 대해서 본인은 강한 애착을 가지고 있으며, 국제적인 가족계획이 미국의 지원을 필요로 하고 그럴만한 가치가 있다고 믿는다. 미국이 지원하는 프로그램은 자발적이며, 인간의 건강을 개선시키고, 생명을 구하고, 낙태숫자를 절대적으로 감소시키고, 세상을 보다 살기좋은 곳으로 만들게 된다.

마지막으로 본인이 오늘 강조하고자 하는 문제는 지구 기후변화에 대처하기 위해서 몇년 후가 아니라 지금당장, 그리고 소심하게가 아니라 결의를 가지고 세계의 다른 나라들과 협력해야 한다. 이 문제는 우리 모두에게 영향을 미치게 된다.

자연사박물관의 Baker박사도 오늘 설명하였고, 선구적인 과학자들이 인정하는 바와 같이 온실가스는 지구표면의 온도를 높이고 있다. 이것을 외교상의 공식표현을 빌리면 우리 모두가 "땀흘릴 준비" (get ready to get sweaty)를 해야한다.

뜨거워지는 지구란 나쁜 쪽으로 지구가 변화하고 있다는 것이다. 지금 조치를 취하지 않으면 다음세기 내내 해수면이 계속 올라가 되어 일부지역은 물에 침수되고 수백만명이 해일 피해를 입게 된다.

또한 농업생산과 산림생태계의 중요하고도 갑작스런 변화로 야생동물의 이동과 대규모 인구가동을 예상할 수 있다. 그리고 온도상승으

로 인한 죽음, 심각한 대기질 문제, 신경과민 증의 무질서, 말라리아, 콜레라 및 기타 전염병의 증가를 맞게 될 것이다.

Baker박사와는 달리 여러분 대부분이나 본인은 과학자가 아니다. 나 또한 약간은 회의적인 생각을 가지고 있는데, 즉 과거에 예언가들이 식량, 물, 공기 등이 고갈될 것이라고 했던 비관적 예언이 진실이 아닌 것으로 판명이 났음을 우리는 모두 알고 있기 때문이다.

그러나 현재 우리들이 미래에 대해서 예상하는 과학적 뒷받침에는 50여개국 2,000여 과학자가 참가한 IPCC가 있음을 주목해야 한다. IPCC 보고서를 보면 사실에 입각한 신중한 표현, 위험 뿐만 아니라 불확실성에 대해서도 인지하고 있음을 알 수 있다.

본인은 국무장관으로서 기후와 관련된 재난을 당한 국가에 도움을 주기 위해 수없이 외국의 지도자들을 방문했다. 아프리카, 아시아 및 멕시코에서 엘니뇨의 현상으로 해안가 주민들이 엄청난 피해를 입었다.

지구전체적으로 지난 11년중 9년이 20세기의 가장 더웠던 해였다. 미국에서도 폭우가 20%나 증가했다. 최근 캘리포니아, 태평양연안 북서지역, 미시시피강 지역의 홍수, 평야지대의 가뭄, 플로리다, 앨라바마, 테네시 알칸사스, 켄터키에서 발생한 토네이도에서 볼 수 있었던이 지나칠정도로 변덕스러운 날씨는 새우산이나 장화를 준비하는 이상의 훨씬 많은 것 필요로 한다. 즉 인적·재정적 비용이 엄청나게 되고, 폭풍우는 인명피해를 가져오고, 집과 기축을 파괴하고, 식량생산의 토대를 붕괴시키고, 인도주의적 구제를 위한 거대한 재정지출을 필요로 한다.

엘니뇨나 개별적인 폭풍우 또는 가뭄 등 특

정 재난이 반드시 지구온난화 때문이라고 단정할 수는 없지만, 추세라는 것을 지적할 수는 있는데, 이를테면 과학자들이 믿는 지구온난화로 인해 발생할 수 있는 현상과 일치하고 있다는 점이다.

우리 자신에게 한 번 물어보자. 이러한 현상이 우리의 후손들을 위해 바람직한 것인지? 우리의 선택은 분명하다. 해마다 대기중으로 CO₂를 더 많이 배출하고, 보다 심각한 기후변화를 초래하고, 다음 세대들에게 그 결과를 처리하도록 그대로 내버려둘 것인가? 아니면 자손들의 삶의 터전인 지구를 보호하기 위해 지금당장 행동을 시작해야 할 것인가?

클린턴 행정부는 후자를 선택했다. 미국은 포괄적인 지구기후변화 협약을 지지하는데, 이 협약에서 각국은 미래의 온실가스 배출에 대한 구속력 있는 목표설정에 동의하였다. 지난 12월 교토회의에서 이러한 목표설정을 위한 중요한 진전을 보았다. 여기서 처음으로 선진국들은 의무적인 목표에 합의했다. 나라마다 내용은 다른데, 미국의 경우 다음 10~14년내에 1990년 수준보다 7% 감축하기로 약속했다.

미국이 지구온난화를 늦추고자 한다면 이같은 목표는 적당하다. 미국은 세계인구의 1/20도 안되지만 총온실가스 배출의 1/5을 생산하고 있다. 이것은 미국의 경제규모를 반영하고 있으며, 책임 역시 수반된다. 이것이 바로 클린턴 대통령이 청정기술의 개발과 이용을 촉진하기 위해 지난 9개월간 3개의 주요 계획을 발표한 까닭이다.

우리의 노력은 상당한 성과를 거둘 수 있으며, 다른 국가가 따라올 수 있도록 좋은 본보기가 될 수도 있다. 이 계획은 우리의 지식을 확대시키고 혁신기술이나 기법의 비용을 감소

시킬 수 있다. 또한 미국은 대규모로 고도의 경쟁력있는 환경친화적인 제조업 및 서비스 부문에서 보다 많은 더 좋은 일자리를 창출할 수 있다. 또한 온실가스배출 증가를 자제시키는 것을 유도할 수도 있다. 그러나 미국 혼자만의 노력으로는 문제를 해결할 수 없다.

20년 못가서 온실가스배출 최대 국가는 미국이 아니라 중국이 될 것으로 예상된다. 그후 10년이 더 지나면, 개도국이 온실가스배출의 주범이 된다. 선진국들은 온실가스문제를 일으켰으며, 그 대응에도 선도적 자세를 가져야 한다. 그러나 분명한 것은 개도국이 참여하지 않는다면 해결책은 나오지 않을 것이다. 그것이 바로 개도국이 의미있는 참여를 할 때까지는 상위에 교토의정서를 제출하지 않겠다는 클린턴 대통령의 주장이다.

문제를 좀더 쉽게 풀기위해서 파트너쉽을 만들고, 이들 나라가 최선의 청정기술을 이용할 수 있도록 하자는 것이다. 이 방법은 환경에 해를 끼치지 않으면서 이들 국가가 성장할 수 있도록 지원하는 것이다.

이러한 맥락에서 USAID/USEA 파트너쉽 프로그램을 통해서 개도국의 청정에너지이용을 촉진하기 위해 노력하고 있는 미국 전력사업계의 경영자들이 오늘 이 자리에 참석하고 있는 점 매우 기쁘게 생각한다.

물론 의미있는 참여라는 것이 인구밀도가 높거나 선진국 문턱에 와있는 국가와 가난하고 공업화가 안된 국가간에는 아주 다르다. R. Byrd 상원의원이 주장한 것처럼 '개도국의 구속력있는 공약은 각국의 능력에 맞아야 하고, 한계가 국가별 상황이나 경제성장에 맞아야 한다.'

분명히 우리는 똑같은 방식으로 접근할 수

는 없다. 우리의 목표는 대화의 장을 마련하여 모든 국가의 특수한 상황(needs)을 고려하도록 하고, 지구온난화에의 대응은 모두의 의무이고, 모든 국가의 이익과 직결되어 있다는 결론을 유도하는 것이다. 비록 우리가 갈길은 멀지만, 낙관적이다.

일부 저개발국가 특히 도서제국은 해수면 상승과 극단적인 날씨에 가장 취약한 국가들에 속한다. 이들 국가는 기후변화와 싸우는 선도적 지지국가이기도 하다.

둘째, 다수의 개도국은 지구온난화의 위험을 이해하고 자국정부 뿐만 아니라 세계가 대응하기를 희망하는 지지자들을 가지고 있다.

셋째, 온실가스배출을 감소시키는 조치는 대부분의 경우 부담이 아니라 기회이다. 다수 개도국은 중국처럼 열병합발전(cogeneration) 의존도를 증가시키는 방향으로 나아가고 있고, 멕시코에서는 에너지효율 기준을 수립하고, 브라질에서는 에탄올 이용을 보다 확대시키는 방향으로 나아가고 있다. 이러한 조치는 에너지 비용을 줄이고, 천연자원을 절약하고, 건강 지출비용을 감소시키고, 경쟁력을 향상시킨다.

이 이야기는 바로 지난주 클린턴 대통령이 칠레 미주 정상회담에서 강조한 내용이다. 배출기준과 같은 환경안전기준이 미국경제에 피해를 줄 것이라는 경고를 여러번 들었지만, 미국 경제가 움츠러드는 것이 아니라 성장하고 보다 경쟁력이 생기는 결과를 가져왔다고 클린턴 대통령은 재삼 주장했다. 어느정도는 대통령의 끈기와 설득력 덕택에, 일부국가가 이것을 메시지 이상으로 수용하기 시작했다.

마지막으로, 교토의정서에 합의한 당사국들은 청정개발메카니즘(CDM)을 요구했다. 이 방법은 선진국 기업들이 예를 들어 개도국에

환경친화적인 발전소를 건설하는데 투자할 금융상의 인센티브를 제공하게 된다. 이 시스템 하에서 참여자들은 약속한 오염감축량을 분담하고, 투자국이나 유치국 모두 이익을 공유할 수 있어야 한다.

그래서 본인은 개도국의 대화파트너와 마주하게 되면 이런 식으로 주장한다. 기후변화를 제한시키기 위한 노력에 참여하게 되면, 당신네 나라의 경제는 계속 성장하게 될 것이며, 신기술에 대한 접근 확대로 보다 경쟁력을 갖게 될 것이다. 그리고 당신네가 수출하는 제품은 환경기준을 손상시키지 않는 방식으로 생산되었기 때문에 인기가 있을 것이다. 당신네 국민들은 숨쉴 수 있는 공기, 마실 수 있는 물, 살맛나는 도시를 희생하지 않고 보다 큰 번영으로 나아갈 수 있는 길을 발견함으로써 보다 높은 생활의 질을 향유할 수 있을 것이다.

본인은 오늘 지구 기후변화와 싸우는 노력에 개도국의 의미있는 참여를 촉구하는 총력의 교를 발표하고 있다. 우리는 이 문제를 세계 각국과의 양자간 대화에서 지속적으로 밀고 나갈 것이다.

이것은 미주 정상회담의 의제였다. 본인은 4월말 극동지역 방문시 북경과 서울에서 이 문제를 제기할 것이다. 또한 5월 영국 G8회의, 7월 마닐라 아세안 회의, 가을 UN총회에서 계속 제기할 것이다.

이러한 노력을 가능한 효과적으로 수행하기 위해서 지구 기후변화 담당 특별조정관을 임명할 계획이며, 그는 이 문제에 대한 외교적 노력을 독창적이고 지속적으로 추진하고, 의견을 조율하는 역할을 맡게 될 것이다. 또한 그는 백악관 및 미국내 다른 정부기관과 긴밀히 협력하고, 국무성내에서는 Stu Eizenstat차관

및 Melinda Kimble 차관보와 긴밀히 협력한다.

이 결정은 미국이 이 문제에 대해 어느정도 집착하고 있는지를 말해주며, 미국은 기후변화 협약에 모든 나라가 참여하도록 유도하고, 모두가 의지해 살고있는 지구를 보전하기 위해 진정으로 노력하고 있다는 것을 나타낸다.

많은 사람들이 보다 더 가까이 살고, 보다 많이 소비하고, 더 많은 것을 기대하고, 더 많은 것을 요구하는 새로운 세기로 막 들어가려 하고 있다. 우리들은 인간활동에서 얻게 되는 모든 것을 다 소모해 버리느냐, 아니면 인간의 재능에서 나오는 적응능력을 발휘하느냐 하는 경주의 참가자가 되고 있다.

정책결정자들은 어려운 결정을 기꺼이 해야 한다. 과학과 기술이 우리에게 대답을 줄 것이라고 단순하게 생각할 수만은 없다. 규칙을 만

들고 자연환경의 한계를 존중하는 습관을 기르기 위해 초당파적으로 함께 일해야 한다. 절박한 문제가 지구온난화이든, 어족보호이든, 산림관리이든 기본적인 이슈는 같은 것이다.

우리 스스로를 존중하자. 왜냐하면 우리는 행위의 결과에 대해서 책임을 수용하니까.

외국인도 존중하자. 우리 자신의 행복이 그들로부터도 영향을 받으니까.

다음 세대를 존중하자. 왜냐하면 우리는 그들을 바깥세상으로 내보내기 위해 교육시키고 준비시킬 의무도 있지만, 그들이 살게 될 세상을 보호해야 하니까요.

그리고 자연 그 자체를 존중하자. 왜냐하면 모든 창조물 중에서도 인간은 생명을 지속시킬 힘도 지구의 능력을 파괴시킬 힘도 부여받았고, 지구상의 불가사의를 감상하고 즐길 줄 아는 능력도 타고났으니까요.

美에너지부의 종합적인 국가에너지전략

♣ 5대 정책목표

- ① 에너지 시스템의 효율성 제고
- ② 에너지 공급의 안정성 확보
- ③ 에너지의 환경 친화성 제고
- ④ 미래 에너지원의 선택폭 확대
- ⑤ 에너지부문에서의 국제협력 강화

제5정책목표 : 에너지부문에서의 국제협력 강화

에너지시장은 세계적으로 하나의 시장이 되었기 때문에 국내적인 에너지 문제의 해결은 국제적인 차원에서 다른 국가들과 어떻게 상호 협력하는가에 달려있다. 이 정책목표의 달성을 위하여 2개의 정책과제가

제시되어 있다. 그것은 우선 개방적이고 경쟁적인 국제 에너지시장의 구축을 촉진시키는 것이고, 다음으로 국가의 안보이익이 관련되어 있는 지역에서의 환경 관련 위험을 감소시킴으로써 지역적인 안정을 도모해 나아가는 것이다.

개방적이고 경쟁적인 국제 에너지시장의 구축을 위하여는 3개의 추진 전략이 있다. 첫째로 외국 정부 및 국제 기구들과 협력하여 에너지부문의 법률과 정책 및 규제절차를 확립하고 이를 바탕으로 국제적인 표준을 제정하고 이의 준수를 위한 규제를 만든다. 둘째로 청결하고 효율적

인 에너지 시스템의 보급을 촉진한다. 셋째로 과학과 기술부문에서의 국제적인 협력을 강화하여 중복적인 기술개발 노력을 피하고 연구개발투자의 국가적인 이익을 극대화한다.

국가 안보이익이 관련되어 있는 지역에서의 환경 관련 위험을 감소시킴으로써 지역적인 안정을 도모해 나아가기 위하여는 정부와 관련기관 및 민간부문이 협력하여 환경문제를 해결할 수 있는 외국 해당국가의 능력을 제고시켜 나아가는 것이다.

(에너지동향, '98. 4. 27)