

제 2차 세계기후회의 각료선언 (1990. 11. 7) (Ministerial Declaration of the Second World Climate Conference)



노 융 희 / 서울대 환경대학원 교수 옮김

전 문

1. 우리들은 137개국 및 EC의 각료와 기타 대표들은 1990년 11월 6일부터 7일까지 스위스의 제네바에서 개최된 제2차 세계기후회의에 모여 다음과 같이 선언한다.

2. 우리들은 과거에도 기후가 변화되어왔고, 지금도 아직 상당규모의 과학적인 불확실성이 있다고는 하나, 기후변동에 관한 정부간 패널(IPCC)에 의해 다음 세기에 걸쳐 일어날 것으로 예측되어 있는 기후변동의 속도가 선례없는 것이라는 사실에 주목한다. 이것은 주로 산업혁명이후의, 특히 선진제국에 있어서의 많은 인간활동의 결과에 따른 온실효과가스의 축적에 의한 것이다. 이와같은 기후변동은 환경에 대해 아직까지 알려져 있지않은 규모의 위험을 몰고오고, 몇몇지역의 사회적 경제적 발전을 위기로 몰고갈 것이다. 일부 작은 도서국가나, 저지연안, 건조 및 반건조지역은 그 존망조차 위협받게 될 것이다.

3. 우리들은 기후와 기후변동의 원인, 과정 및 영향에 관한 이해를 증진시켜온 지난 10년동안에 걸친 세계기후계획(WCP)의 성과를 높이 평가한다. 또한 우리들은

유엔환경계획(UNEP)과 세계기상기구(WMO)에 의하여 설치된 IPCC가 기후변동에 관한 제1차평가보고서를 마련해 준것을 축복한다. 동보고서는 기후변동의 원인과 예상되는 영향 및 기후변동을 억제하고 그에 대응하는 전략을 밝힘과 동시에 UN총회의 결의를 감안하면서 기후변동에 관한 골격조약에 담겨져야 할 가능성성이 있는 항목들을 특정시키고 있다.

4. 우리들은 기후변동이 인류의 공통적 관심사임을 인식하고, 이에 국제적으로 대응함에 있어서 각국의 주권을 손상시킴이 없이 적극적이고도 건설적인 조치를 취해야 한다고 밝히는 바이다.

I. 지구규모의 전략

5. 우리들은 기후변동이 독특한 성격을 지닌 지구규모의 문제라는 점을 인식함과 동시에 과학 경제 대응책(response options)의 분야에 아직도 불확실성이 있음을 배려해 가면서 모든 나라의 지속 가능한 개발을 확보하고 IPCC에 의한 평가결과를 통해 현재 얻을 수 있는 최량의 식견(best available knowledge)을 바탕으로 이 이상 더 자체시킴이 없이 세계적인 대응책이 결정되고

실시되어야 한다고 생각한다. 더욱이 공평의 원칙과 공통적이지만 나라마다 차이가 있을 수 있는 책임이 기후변동에 대한 세계적인 대응책의 기초가 되어야 한다는 인식 아래 선진국은 선도적 역할을 담당해야 한다. 모든 선진국들은 온실효과가스의 세계적 순배출량에 대한 적지않은 기여를 삽감시키는 행동을 밝히고, 개발도상국은 그 발전의 목표·목적을 저해시킴이 없이 적절하게 기후변동에 대처할 수 있는 협력활동을 시작하고 강화시켜 나가야 한다. 한편 개발도상국은 대외채무문제와 경제상황을 고려해 가면서 가능한 범위에서 적절한 행동을 취할 것을 약속해야 한다. 이러한 목적을 달성하기 위해 적절하고도 추가적인 재원의 융자와 환경적으로 전전한 이용 가능한 쇠망의 기술의 공정하고도 가장 유리한 조건으로의 신속한 이전에 대한 개발도상국의 요구를 받아들일 필요가 있다.

II. 행동을 위한 정책적 고려

6. 우리들은 불확실성을 감소시키고, 해명되지 못한 기후관련문제의 빠른시일내의 특징을 포함한 지구·지역규모의 기후와 기후변동의 예측을 가능케 하는 능력을 키워 전전한 대응전략을 책정할 수 있게되기 위해, 기후, 기후변동 및 해면상승에 관한 국가적, 지역적 및 국제적 조사연구활동을 강화시킬 필요가 있음을 재확인한다. 우리들은 국가주권을 적절히 존중해가며 필요한 연구·감시계획 및 관련자료·정보의 교환을 유지 강화시키기 위한 각국정부의 의사표시가 불가결한 일임을 인정한다. 우리들은 IPCC에 의해 특정된 불확실성이 있는 분야에 대해 특별한 노력이 필요함을 강조한다.

우리들은 기후변동과 그 대응책의 사회·경제적 함축성에 관한 조사가 필요함을 주장한다. 우리들은 이러한 노력에 개발도상국 모두의 참가를 촉진시켜야 한다고 생각한다. WMO의 기후·대기환경연구특별기금(Special Fund for Climate and Atmospheric Environmental Studies)에 대한 기부를 포함해서 세계기후계획(WCP)의 요구를 지지한다는 것이 중요함을 인식한다. 현재 우리가 대처하고 있는 문제는 어느나라도 단독으로는 대처할 수 없는 커다란 문제인 까닭에 우리들은 국제협력을 강화시켜야 할 필요성을 강조한다. 특히 우리는 WMO 제11차 세계기상회의에서 WCP의 앞으로의 발전계획을 책정함에 있어서 기후와 기후변동에 관한 연구·감시계획의 효과적인 조정을 위해 UNEP, UNESCO(및 그 IOC), FAO, ICSU와 기타 관련국제

기관과 협의해 가며 필요한 결정을 내리도록 요청한다. 우리들은 기후와 기후변동에 관한 연구의 경제·사회적인 측면에 대한 특별한 배려가 필요함을 주장한다.

7. 모든 국가에 있어서 지속가능한 개발을 달성하고 현재와 장래의 세대들의 수요를 충족시키기 위해서는 기후문제에 대응하는 예방적조치가 기후변동으로 야기될 환경파괴에 대해 그 원인을 예견, 예방, 공격 혹은 최소화시키고 더욱이 악영향을 완화시킬 수 있는 것이어야 한다. 심각하거나 불가역적인 손해의 위협이 있을 경우에는 완전한 과학적 확실성의 결여를 이유로 환경파괴를 방지시키는 비용효과적인 조치(cost-effective measures)의 채택을 지연시켜서는 아니된다. 이와같은 조치는 사회·경제상황의 차이점을 배려해서 채택해야 한다.

8. 저위의 또는 기타 소규모의 도서국가나 일부 연안저지 및 건조·반건조지역(arid and semi-arid area)에 있어서 그 존망이 우려되는 등 기후변동의 잠재적인 심각한 영향은 상당한 불확실성이 있더라도 대응전략을 채택 실시하는 충분한 이유가 된다.

이와같은 대응전략은 CFC's의 생산·소비의 단계적 폐지, 에너지의 공급·소비에 있어서의 효율개선과 절약, 수송부문에 있어서의 적절한 조치, 지속가능한 삼림관리, 삼림확대계획, 기후관련 긴급사태에 대응하기 위한 비상계획의 책정, 적절한 토지이용계획, 적절한 연안지역관리, 집약적농업관행의 재평가, 신규 또는 재생 가능한 에너지원에 특히 유의하면서 이산화탄소, 메탄, 일산화이질소, 기타의 온실효과가스와 오존전구물질의 배출이 비교적 적거나 또는 없는 안전하고도 청정한 에너지의 이용등을 포함하고 있다.

중·장기적인 목표·전략을 바탕으로 국가, 지역 또는 세계적수준에서 환경과 경제의 두가지 목적에 기여하는 과학의 진보와 기술의 발전을 활용해 가며 단계적이고 유연한 방법으로 새로운 행동이 추구되어야 한다.

9. 우리들은 세계인구의 예상된 증가와 더불어 세계 일부지역에서의 1인당 소비패턴이 온실효과가스의 예상되는 증가에 기여하는 요인으로 되어있다는 사실을 지적한다.

10. 우리들은 궁극적인 세계목표가 기후에 대한 위험한 인간의 간섭을 방지할 수 있는 수준으로 온실효과가스의 농도를 안정화시켜야 한다는 점에 동의한다.

11. 우리들은 제1단계로서 세계경제의 지속적발전을 확보해 가며 오존층을 파괴하는 물질에 관한 몬트리올의정서에서 규제하고 있지 않은 온실효과가스의 배출량

을 안정화시킬 필요성을 강조한다. 각국의 공헌에 대해서는 각각의 책무와 발전단계에 따라 공평하게 차등을 두어야 한다. 이러한 배경아래 이 목적을 달성하기 위해 많은 국가들이 지금까지 해온 노력을 우리들은 인식한다.

12. 우리들은 선진각국이 온실효과가스의 전체배출량의 약 4분의 3에 대한 책임이 있다는 사실을 감안하여, 목표설정에 있어서의 접근방법이나 출발점의 차이는 인정하지만 이산화탄소 또는 이산화탄소 및 몬트리올의 정서에 의해 규제받지 않는 다른 온실효과가스의 배출량을 2000년까지 대체로 1990년 수준으로 안정화시키겠다는 EC와 그 가맹국, 오스트레일리아, 오스트리아, 카나다, 핀란드, 아이슬란드, 일본, 뉴질랜드, 노르웨이, 언명(commitment)를 환영한다. 우리들은 또한 온실효과가스의 억제에 대해 다대한 영향을 지닐 다른 일부 선진국가들의 아니시아티브를 인식한다. 우리들은 모든 선진국가들이 몬트리올의정서에서 규제되지 않은 온실효과가스들이 몬트리올의정서에서 규제되지 않은 온실효과가스의 배출억제에 크게 효과적인 목표나 실현가능한 국가별 계획 또는 전략의 모두 또는 하나를 설정해 줄것을 촉진한다.

그러나 (1인당 혹은 다른 적당한 기준에 의한) 에너지 소비량이 아직까지는 비교적 적고, 이제부터 그 증대가 당연히 예상되는 선진국 및 경제상황이 전환기에 있는 일부 국가들(some countries with economies in transition)이, 경제활동의 에너지효율을 향상시키면서 사회 경제성장을 이루할 수 있는 목표, 계획, 전략의 모두 또는 일부를 설정하게 될 수 있다는 가능성을 인식한다.

13. 우리들은 선진국에 대해 이산화탄소, 메탄과 일산화이질소를 포함하고 몬트리올의정서에서 규제되지 않은 모든 온실효과가스의 배출량의 삭감을 앞으로 20년 동안이나 그 뒤에 달성시킬 가능성과 그 대책의 분석을 해서 적절하게 단계적접근방법을 택하는 계획, 전략, 목표의 모두 또는 일부를 1992년 국제연합환경개발회의(UNCED)전에 마련해줄것을 촉구한다.

14. 우리들은 대응전략의 신중한 검토에 있어서 대상기간, 모든 온실효과가스, 발생원과 흡수원을 가능한 한 포괄적인 방법으로 고려하고 또한 억제대책과 적응대책 까지 밝혀줄것을 권고한다.

15. 우리들은 개발도상국의 주된 우선사항이 빈곤의 완화와 사회·경제적발전의 달성을 있다는 것, 그리고 개발도상국에서는 지금까지 에너지소비가 적었지만 개발의 필요성을 충족시키기 위해 순배출량이 증가될 것

이라는 사실을 인정한다. 선진국과 개발도상국간의 격차를 줄이는 길만이 모든 나라의 전면적 협력관계의 바탕을 마련하고 또한 개발도상국이 기후변동문제에 대처하는 것을 지지하게 될 것이다. 개발도상국이 개발의 필요성과 양립시켜가며, 기후변동과 해면상승에 대처할 수 있는 필요한 수단을 마련하느라고 중대된 비용을 조달가능케 하기위해 우리들은 적절하고도 추가적인 자금이 유통되고 그리고 환경적으로 건전한 이용가능한 가장 좋은 기술이 공정하고도 유리한 조건으로 신속하게 이전될 수 있도록 권고한다. 개발도상국도 이점에 관해 가능한 범위내에서 행동해야 할 것이다.

16. 경제가 화석연료의 생산이나 수출에 크게 의존하고 있는 각국, 특히 개발도상국에 있어서 온실가스배출 억제를 위한 행동의 결과로 나타날 특별한 곤란은 배려되어야 한다.

17. 우리는 기존의 다국간 또는 양국간의 기구나 접촉을 배려해 가면서, 현재 제안중인 세계은행·UN-EP·UNDP에 의한 지구환경기구(Global Environmental Facility)와, 정보교환기구 및 개발도상국가를 위한 추가적이고 시이를 얻은 적절한 자금원과 제도적 합의로 이루어질 국제기금의 가능성과 포함한 자금원조 기구의 필요성이 고려되도록 권고한다. 이와같은 기금은 기후변동에 관한 글격조약(framework convention)과 앞으로 합의될 다른 관련수단의 구체화에 연관되어져야 한다. 한편 선진국은 새로운 조건을 개발도상국가에게 일체 부과함이 없이, 해면상승을 포함한 기후변동에 대처할 수 있는 행동을 곧 취할 수 있도록 지원하기 위해 개발도상국과 협력함이 필요하다.

18. 우리들은 한걸음 더 나아가 자금의 견적을 마련해 볼 것을 권고한다. 견적은 될 수 있는대로 빨리 마련되어야 하고, 몬트리올의정서에서 밝혀진 접근방법에 유의하며 특정 자금수요에 부응하기 위해 각국별 조사 활동과 기구를 포함해야 한다.

19. 개발도상국에 제공될 자금은 특히 다음 분야에 배당되어야 할 것이다.

(i) 에너지의 효과적이용을 촉진할 것, 온실효과가스의 배출에 비교적 적거나 또는 배출이 없는 에너지기술을 개발할 것, 안전하고 청정한 새롭고 재생가능한 에너지원에 대해 특별한 배려를 할 것.

(ii) 개발도상국에 대해 공정하고 가장 유리한 조건으로 환경적으로 건전한 이용이 가능한 가장 좋은 기술의 시급한 이전을 꾀하고 이를 국가에서 그와같은 기술의 신속한 개발을 촉진할 것.

(iii) 개발도상국이 기후변동에 관한 국제회의에 최대한 참가할 수 있도록 협력할 것.

(iv) 기후변동과 그 개발도상국에 대한 영향에 관한 연구, 관측, 평가의 실시를 촉진하기 위해, 특히 개발도상국에 있어서의 대기 해양 육지면의 관측망을 강화할 것.

(v) 온실효과가스의 배출량을 삭감하기 위한 합리적인 삼림관리의 실시와 농업기술

(vi) 연구·개발활동 및 일반국민에 대한 계몽 교육을 포함한 기후변동에 대처하기 위한 계획을 개발도상국이 개발할 수 있는 능력을 강화할 것.

자금은 개발도상국에 있어서의 기후변동에 관한 정보망을 구축하기 위한 지역센터의 창설을 위해서도 이용되어야 한다.

20. 적절한 경제적수단은 비용효과적인 방법으로 환경개선을 달성할 수 있는 가능성을 제공할 수 있다. 어떤 형태의 경제적 또는 규제적 수단의 채택에 있어서도 신중하고 확실한 분석이 필요하다. 우리들은 유관정책에 있어서 규제적 접근방법의 균형잡힌 배합과 아울러 각국의 사회경제적 조건에 적합한 경제적 수단이 이용될 수 있도록 권고한다.

21. 우리들은 에너지의 생산·이용이 인간활동에 기인하는 방사강제력(radiative forcing)의 거의 절반을 물고오고 적절한 대응책이 마련되지 않는다면 적지않게 증대될 것이라는 점을 주목한다. 우리들은 온실효과가스를 배출안하거나 또는 배출이 비교적 적은 에너지원 등 기타 안전한 수단을 추구해야 하는 한편 많은 국가에서 에너지 효율의 향상이 에너지이용에 따른 이산화탄소 및 메탄, 일산화이질소 및 기타 온실효과가스, 그리고 오존전구물질의 배출량을 삭감시키는 가장 비용효과적인 즉시수단으로 이용되고 있음을 인식한다. 이러한 원칙은 전에너지부문에 적용될 수 있다. 수송부문에 있어서의 에너지의 이용은 많은 선진국에 있어서의 역할과 많은 개발도상국에 있어서의 기대되는 중요성 때문에 우리들의 특별한 관심을 끌고 있다.

22. 우리들은 온실효과가스의 배출량억제를 위한 단일의 응급기술대책은 존재할 수 없음을 인정한다. 그러나 우리들은 개인·사회의 행동이나 제도적인 대응책과 더불어 기술혁신이 지속가능한 개발목표에 합치되도록 기후변동에 대처할 수 있는 모든 장기전략의 관건이 되는 요소임을 확신한다. 따라서 우리들은 모든 국가 특히 선진국이 적절하고 환경적으로 건전한 기술의 연구개발 및 보급에 있어서 기존기술의 재평가·개량 및 새

로운 기술의 도입을 포함해서 국내적 노력과 국제적 협력을 강화하도록 촉구한다.

23. 우리들은 환경적으로 건전하고 안전한 기술이 모든 국가의 모든 분야에서 가능한 한 광범하게 이용될 것을 촉구하고, 더욱이 선진국이나 개발도상국을 불문하고 모든 국가에 대해 이와같은 기술을 보급시키는데 뒤 따르는 장해요소를 특정시키고 그 제거를 위한 효과적인 수단을 마련해 줄것을 촉구한다. 이 목적을 위해 환경적으로 건전하고 안전하며 이용이 가능한 가장 좋은 기술이 공정하고 가장 유리한 조건으로 개발도상국가에게 신속히 이전되어야 할 것이다.

24. 우리들은 생물학적 다양성의 보전과 토양안정성·수계의 보호등 삼림의 중요한 역할에 유의하면서, 탄소의 저장고로서의 역할을 담당하는 세계삼림의 보전이나 다른 수단들과 아울러 지구기후의 안정에 있어서 대단히 중요하다는 점을 주목한다. 우리들은 현존하는 삼림의 관리방법의 개선 및 삼림의 재생·확대를 목표로 하는 정력적인 계획을 통해서 지속적인 목재생산의 목적과 조화된 삼림파괴의 감속화를 피하고 세계삼림의 흡수원으로서의 능력을 제고시킬 필요성을 인정한다. 더욱이 열대림행동계획(TFAP)과 국제열대목재기구(ITTO)의 강화를 포함한 국제협력의 강화, 조정을 통해서 개발도상국에 대한 재정적 지원의 필요성을 인정한다. 우리들은 냉대, 온대, 아열대 및 열대의 삼림생태계의 보호와 관리가 온실효과가스의 삭감, 생물자원의 합리적이용, 자금의 조달, 목재와 목재제품의 보다 유리한 시장상황의 필요성에 관계되는 다른 가능한 한의 행동과 조정이 이루어져, 될수록 양립되어야 한다는 점을 권고한다. 개발도상국은 삼림과 삼림생산물로 부터의 수입증가를 실현시킬 수 있어야 한다.

25. 우리들은 더욱이 삼림과 삼림생산물이 많은 국가나 지역사회에 있어서 사회적 경제적으로 중요한 역할을 담당하고 있다는 점을 인식한다. 우리들은 국제연합 헌장과 국제법의 원칙에 따라 각국가는 자국내의 자원을 스스로의 환경정책에 알맞게 개발할 권리를 지니고, 자국의 관할이나 지배의 범위내에서의 활동이 타국이나 자국의 관할외의 영역의 환경을 해치지 않도록 해야할 책임이 있음을 인정한다.

26. 우리들은 한발, 사마화 및 토지의 열악화로 인하여 토지, 물, 생물종과 기타 생산자원기반이 점차 열악화 되어 가는데 대처하기 위한 적절한 예방적이고 규제적인 수단이 지역, 준지역 및 국가단위에서 적당히 개발되어 실행될 것을 권고한다.

기후 및 기후변동의 관측시설과 생태계의 관측시설이 한발이 물고을 위기의 각종결과에 대해 공동으로 관측 예측하도록 권장되어야 한다.

한발과 사막화에 관한 연구가 착수되어야 한다.

우리들은 이러한 노력을 촉진시키기 위한 재정적·과학적공헌이 단계적으로 이루어질 것을 역설했다.

27. 우리들은 기후변동의 결과로 일부 지역이 존망의 위기에 처하게 된 해안저지국가나 취약한 소도서국가의 특유한 문제와 필요성에 대처하기 위한 자금원조를 포함한 유사한 조치가 취해지도록 권고한다.

III. 기후변동에 관한 골격조약

28. 우리들은 제45차 유엔총회가 앞으로의 교섭을 더 욱 추진시켜 나아가는 방법, 수단 및 형식에 관한 권고를 택한 후, 지체없이 기후변동에 관한 골격조약교섭이 개시될 것을 요구한다. 지금까지 행해진 모든 준비작업 특히 1990년 9월 26일에 있은 기후변동 골격조약 교섭의 준비를 위한 정부대표 및 지역경제 통합기구들로 구성된 특별작업부회(Ad hoc working group)에서 채택된 권고에 유의해 가며 우리들은 모든 국가나 지역경제 통합기구에 대해서 이러한 교섭에 참가할 것을 촉진하고, 기후변동에 관한 적절한 논평을 포함한 효과적인 골격조약이 합의형식으로 채택될련지도 모르는 관련수단과 아울러 UNCED의 회기중 리오데자네이로에서 서명될 것이 극히 바람직하다고 인식한다. 우리들은 제1차 조약준비교섭회의를 개최한다는 미국정부의 제안을

환영한다.

29. 우리들은 앞으로의 조약교섭에 있어서 IPCC에 의한 수 많은 성과를 조약속에 넣을 수 있는 가능한 요소로 특별히 배려하고 그리고 적시의 행동을 하도록 하며 최대다수국가의 지지를 얻을 수 있도록 기후변동에 관한 골격조약이 책정되도록 권고한다. 우리들은 이 조약이 국제사회에서 제기된 현실적인 언명을 모두 포함할 수 있어야 한다는 희망을 재확인한다. 우리들은 기후변동문제의 복합적이고 다면적인 성격을 감안하여 개발도상국의 특별한 요청을 충족시킬 것을 포함해서 새롭고 그려면서도 혁신적인 해결방법이 필요하다는 점을 강조한다.

30. 우리들은 또한 태국이 삼림보전대책의 실현가능성에 관한 워크숍을, 그리고 이태리가 에너지 생산·이용의 모든 기술과 그 개발도상국에로의 이전에 관한 워크숍을 각각 개최하겠다고 초청한것을 환영한다.

31. 우리들은 기후변동과 그 결과로서의 해면상승과 같은 복잡한 문제를 논하고 이에 대처하는데 있어서는 무엇보다도 일반시민들이 문제를 잘 알고 있어야 한다는 것이 중요하다고 믿는다. 우리들은 또한 각국에 대해 기후변동문제를 논하고 이에대한 적절한 대응책을 마련하는데 있어서 모든 분야의 국민이 전국수준 또한 적절한 경우에는 지역수준에서 적극적으로 참여할 것을 촉진하도록 촉구한다. 그리고 우리들은 관계국제연합기구에 대해 가능한 한 광범한 참가를 촉진시키기 위하여 관련정보를 보급해 주도록 촉구한다.