

녹색성장연구 2012-05

온실가스 감축의무 협상동향 및 대응방향 연구 IV

이정석 | 강희찬 | 김용건 | 유승연 | 정예원

✧ 연구진

연구책임자 이정석 (한국환경정책·평가연구원 부연구위원)
참여연구원 강희찬 (한국환경정책·평가연구원 연구위원)
김용건 (한국환경정책·평가연구원 선임연구위원)
유승연 (한국환경정책·평가연구원 연구원)
정예원 (한국환경정책·평가연구원 연구원)
최원기 (국립외교원 교수)

✧ 산학연정 연구자문위원

이호무 (에너지경제연구원 연구위원)
정지원 (대외경제정책연구원 부연구위원)
최한창 (환경부 사무관)

© 2012 한국환경정책·평가연구원

발행인	이병욱
발행처	한국환경정책·평가연구원 서울특별시 은평구 진흥로 215 (우편번호) 122-706 전화 02) 380-7777 팩스 02) 380-7799 http://www.kei.re.kr
인쇄	2012년 12월 26일
발행	2012년 12월 31일
출판등록	제 17-254호
ISBN	978-89-8464-654-4 93530

값 9,000원

서 언

우리나라는 녹색기후기금(GCF)의 인천 송도 유치, 글로벌녹색성장연구소(GGGI)의 국제기구의 출범, 녹색기술센터(GTC) 구축으로 자금, 전략, 기술 등 3박자를 갖춘 '그린 트라이앵글'을 완성하여 명실상부한 녹색성장의 중심 국가로 자리매김하였습니다. 뿐만 아니라 기후변화 장관급 회의의 성공적 개최로 다수의 국가들이 기후변화 협상에서 한국의 실질적 역할을 인지하였으며, 선개도국 간 가교 역할 및 중재자 역할을 통해 우리나라가 그린 리더십을 발휘해줄 것을 기대하고 있습니다.

이러한 시점에서 배출권거래제 입법 등 국내적인 기후변화 대응전략을 수립하는 것도 중요하지만 중국과 미국 등 주요 배출국이 모두 참여하는 Post-2020 新기후체제 논의에 체계적으로 대응하기 위한 유엔 기후변화협상의 최신 동향을 파악하고, 협상의 주요 쟁점들을 분석할 필요가 있을 것입니다. 우리나라가 전략적 협상안을 마련하여 국가적 역량을 강화할 수 있도록 본 연구의 결과가 국내 기후변화 정책방향 설정에 효과적으로 활용되었으면 하는 바램입니다.

끝으로 본 연구를 맡아 수행해주신 본 원의 이정석 박사, 강희찬 박사, 김용건 박사, 유승연 연구원, 정예원 연구원, 그리고 국립외교원의 최원기 교수에게 감사를 드립니다. 그리고 에너지경제연구원의 이호무 박사, 대외경제정책연구원의 정지원 박사, 환경부의 최한창 사무관계서 외부 자문위원으로 도와주신 것에 대해 감사를 포함합니다.

2012년 12월

한국환경정책·평가연구원

원장 이 병 옥

국문 요약

본 보고서는 유엔 기후변화협상에 참여하고 있는 우리나라가 향후 협상에서 어떠한 포지션을 취해야 할지를 고민한 결과를 정리한 것이다. 본 보고서는 우선 지난 2011년 남아공 더반에서 개최되었던 제17차 당사국총회 이후의 협상동향을 큰 줄기의 흐름 위주로 정리하였다. 특히 2012년 기후변화협상에서 선·개도국 간 쟁점이 되었던 범지구적 장기목표와 감축방안, 지속가능발전에 대한 공평한 접근 등 주요 워크샵의 내용을 요약하고 시사점을 제시하였다. 아울러 3차년도 보고서의 미국 협상 포지션 분석에 이어 유엔 기후변화협상 전개에 중요한 영향력을 행사하고 있는 중국의 협상 포지션을 구체적으로 분석하였다. 그 다음으로 제17차 당사국총회 이후 AWG-KP, AWG-LCA, ADP 협상트랙의 주요 쟁점별 이슈를 논의하였다. 마지막으로 제18차 도하 당사국총회의 결과를 요약하고 향후 한국의 대응방향을 제시하였다.

금번 도하 당사국총회에서 당사국들은 교토의정서 체제 붕괴에 대한 위기감 속에서 2020년까지 교토의정서를 연장하기로 합의하였다. 국제적으로 온실가스 감축을 규정한 유일한 법적 구속력을 지닌 교토의정서가 연장됨으로써, 국제 온실가스 의무감축 체제를 유지하고 종료에 따른 법적 공백을 방지하게 된 것이다. 또한 2007년 제13차 당사국총회로부터 개시되었던 Post-2012 기후체제를 위한 협약 하 장기협력행동에 관한 특별작업반(AWG-LCA)이 종료되었으며, 그간의 논의 결과를 이행하는 단계로 전환되었다. 이러한 결과들은 도하 당사국총회의 긍정적인 성과라 평가될 수 있을 것이다. 그러나 여전히 많은 부분들이 당사국들 간 협상을 통해 추후 합의에 이르러야 하는 과제를 안고 있다.

도하 당사국총회의 결과를 토대로 향후 협상전망과 우리나라의 대응방향을 간략히 요약하면 첫째, ADP 협상트랙의 경우 당사국들은 2013~2015년 기간 내 매년 최소 2회의 회의개최와 더불어 2015년 5월까지 협상문안 초안을 마련하기로 합의하였다. 2013년부터 Post-2020 기후체제 마련 및 Pre-2020 감축의욕(ambition) 상향을 위한 본격적 협상이 전개될 것으로 예상되는

바, 우리나라는 2020년 이후 도래할 新기후체제에서 어떠한 역할을 자임할 것인지 결정하고 이를 실천에 옮겨야 할 것이다. 덧붙여 既표명한 공약을 성실히 이행하고 이를 통해 기후분야에서 녹색리더십을 확보하는 것이 중요할 것이다.

둘째, AWG-KP 협상트랙의 경우 당사국들은 선진국의 2005-2012년 간 온실가스 의무감축을 규정한 교토의정서를 2013부터 2020년까지 연장하는 데 합의하였다. 이는 교토의정서 개정안의 효력 발생시점 전에도 잠정적인 적용이 가능하도록, 또한 교토의정서 개정안에 서명하고 비준에 필요한 행정부 내 절차를 거쳐 승낙문서를 기탁하도록 조치한 것으로 볼 수 있다.

셋째, AWG-LCA 트랙의 경우 당사국들은 제13차 당사국총회에서 논의가 시작된 이래 5년만 인 올해 활동을 종료하기로 합의하였다. 범지구적 목표의 적절성 및 목표 달성방안에 대해 2013년부터 검토를 개시하기로 한 점, 개도국 감축행동 이해증진 워크 프로그램 운영 및 개도국 감축노력에 상응하는 재정·기술·능력형성 지원의 필요성을 명시한 점, 적응위원회에 적응포럼을 개설한 점 등 이슈별 합의를 도출하고, 일부는 협약 하 부속기구 등으로 이관하는 데 합의한 것이다. 공유비전, 재정, 기술과 관련된 논의가 ADP 협상트랙 또는 협약 하 부속기구로 이관되어 앞으로 지속 논의될 수 있는 바, 향후 추이를 예의주시하면서 필요 시 협상에서 국가제안서 제출 등을 통해 우리나라의 의견을 적극 개진하는 노력이 필요할 것으로 판단된다.

넷째, 재정 부문 협상은 시간이 갈수록 우리나라에 중대한 영향을 미칠 것으로 판단된다. 도하 당사국총회는 녹색기후기금 사무국을 인천 송도에 유치하기로 한 녹색기후기금 이사회의 결정을 환영하고 인준하였으며, 2020년까지 연간 1천억 달러 조성을 염두에 두고 자금조성 전략 및 계획에 대해 선진국을 포함한 당사국들이 내년 제19차 당사국 총회에서 의견을 피력해줄 것을 촉구하였다. 내년부터는 개도국에 대한 중기재정 지원 및 장기재원 조성 논의가 지금보다 더욱 활발하게 진행될 것으로 예상되는 바, 당사국들이 녹색기후기금을 통해 장기재원의 상당 부분을 조성 및 집행할 수 있도록 우리나라는 해당 논의에 적극적으로 참여해야 할 것이다.

본 보고서의 연구 결과는 우리나라 협상 포지션 설정과 향후 도래할 국제 온실가스 규제에 신속하게 대응할 수 있는 정책 마련을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

주제어: 유엔 기후변화협상, 도하 당사국총회, 감축, 재정



차 례

제1장 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	2
2. 주요 연구내용	2
3. 기대효과	3
제2장 2012년 기후변화 협상동향	5
1. 독일 본(Bonn) 회의	6
가. 교토의정서 하 부속서 I 당사국의 추가공약에 관한 특별작업반(AWG-KP) 회의	6
나. 유엔기후변화협약 하 장기협력행동에 관한 특별작업반(AWG-LCA) 회의	6
다. 더반플랫폼에 관한 특별작업반(ADP) 회의	7
2. 피터스버그(Petersburg) 회의	9
가. 첫 번째 세션: 향후 기후대응 노력을 위한 기반 작업	9
나. 두 번째 세션: 국제 기후 체제에서의 형평성 보장	11
다. 세 번째 세션: 기후행동과 지속가능발전 간 병행 가능성	12
라. 네 번째 세션: 2020년 이전의 기후행동 강화방안	13
마. 다섯 번째 세션: 도하 총회에서 예상되는 결과물	14
바. 평가 및 대응방향	16
3. 태국 방콕(Bangkok) 회의	17
가. 교토의정서 하 부속서 I 당사국의 추가공약에 관한 특별작업반(AWG-KP) 회의	17
나. 유엔기후변화협약 하 장기협력행동에 관한 특별작업반(AWG-LCA) 회의	18
다. 더반플랫폼에 관한 특별작업반(ADP) 회의	19
4. 녹색기후기금 서울 제2차 이사회	20
5. 서울 Pre-COP	23



제3장 2012년 유엔 기후변화협상 주요 워크숍	27
1. 범지구적 장기목표와 감축방안	28
가. 선진국 감축	30
나. 개도국 감축	33
2. 지속가능발전에 대한 공평한 접근	36
제4장 중국의 기후변화 협상전략	41
1. 중국의 에너지 사용 및 탄소배출 현황	42
2. 장기 탄소배출 시나리오 및 감축 논리	44
3. 중국의 국내 기후변화 대응정책	47
4. 중국의 기후변화 협상전략	50
가. 중국의 협상전략 기조	50
나. 중국의 향후 협상전략 전망	56
제5장 현 유엔 기후변화 협상 체제 내 주요 쟁점	61
1. 교토의정서 하 부속서 I 당사국의 추가공약에 관한 특별작업반(AWG-KP) 회의	62
가. 정량화된 감축목표	62
나. 잉여 배출권의 이월	63
다. 공약기간 간 법적 공백	64
2. 유엔기후변화협약 하 장기협력행동에 관한 특별작업반(AWG-LCA) 회의	66
가. 공유비전	67
나. 검토	68
다. 감축	69
라. 재정	70
3. 더반플랫폼에 관한 특별작업반(ADP) 회의	73
가. Pre-2020(감축목표 상향)	74
나. Post-2020(ADP의 비전)	75



제6장 도하 당사국총회 결과와 추후 대응방향	77
1. 도하 당사국총회 결과	78
가. 교토의정서 하 부속서 I 당사국의 추가공약에 관한 특별작업반(AWG-KP) 회의	79
나. 유엔기후변화협약 하 장기협력행동에 관한 특별작업반(AWG-LCA) 회의	81
다. 더반플랫폼에 관한 특별작업반(ADP) 회의	88
2. 추후 대응방향	92
참고 문헌	95
부록	99
부록 1. AWG-KP 결과물	99
부록 2. AWG-LCA 결과물	108
부록 3. ADP 결과물	138
부록 4. 약어 설명	141
Abstract	143



표 차례

표 4-1. 중국의 이산화탄소 배출량	42
표 4-2. 중국의 일인당 이산화탄소 배출량(metric tonnes)	43
표 4-3. 중국의 에너지 소비 추세(에너지 믹스)	43
표 5-1. AWG-KP 쟁점 이슈	62
표 5-2. AWG-LCA 쟁점 이슈	66
표 5-3. ADP 쟁점 이슈	73
표 6-1. 교토의정서 주요 수정 내용	79
표 6-2. 2차 공약기간(2013~2020년) 내 정량적 감축목표	80



그림 차례

그림 3-1. 부문별 온실가스 감축잠재량	29
그림 3-2. 선진국 서약을 바탕으로 한 온도상승 시나리오	31
그림 3-3. 공통의 회계규칙 적용 시 감축량 서약에 미치는 영향	32



제1장

서론

1. 연구의 필요성 및 목적

올해는 교토의정서 제1차 의무감축 공약기간이 만료되고, 유엔기후변화협약 하 장기협력행동에 관한 특별작업반(AWG-LCA) 활동을 종료하며, 2020년 기후체제 설계를 위한 더반플랫폼 작업반(ADP)의 구체적 작업계획을 수립하는 등 유엔 기후변화협상 역사 상 중요하고 의미 있는 한 해로 볼 수 있다.

향후 ADP 협상에서는 2020년 이후 선진국과 개도국 모두에게 적용될 수 있는 기후체제에 관한 논의가 지속될 것으로 예상되고, 2020년 이전 의욕적 감축을 위한 논의의 장에서는 개도국의 감축조치 이행과 목표 상향에 대해 협상이 전개되리라 예상되는 바, 국제사회에 이미 공약한 감축 목표의 성실한 이행 등 국내적으로 종합적인 준비가 필요한 시점이다.

우리나라는 2008년 녹색성장기본법 제정 이후 중기 감축목표 설정, 에너지목표관리제 도입, 인벤토리체계 구축 등 짜임새 있는 대응을 해왔고, 금년 배출권거래제를 입법하는 등 국제사회를 향해 우리의 선도적인 기여 의지를 보인 바, 기후변화협상에서도 이에 걸맞은 역할 수행이 요구되고 있다.

2. 주요 연구 내용

본 보고서는 과거 출간된 1차년도(김용건 외, 2009), 2차년도(박시원 외, 2010), 3차년도(이정석 외, 2011) 보고서를 기본적 토대로 삼고 있다.

제2장에서는 지난 2011년 남아공 더반에서 개최되었던 제17차 당사국총회 이후의 협상동향을 흐름 위주의 큰 줄기에서 정리하였다. 제3장은 2012년 기후변화협상에서 선·개도국 간 쟁점이 되었던 주요 워크샵의 내용을 요약하고 시사점을 제시한 것이다. 제4장은 협상 주요 국가인 중국의 기후변화 협상전략을 분석한 것이다. 제5장에서는 제17차 당사국총회 이후 AWG-KP, AWG-LCA, ADP 협상트랙의 주요 이슈별 논의를 구체적으로 정리하였다. 끝으로, 제6장에서는 제18차 도하 당사국총회의 결과를 요약하고 향후 한국의 대응방향을 제시하였다.

3. 기대효과

2020년 단일 기후체제 도래와 관련하여 주요 경제국(emerging economies)이며 주요 온실가스 배출국인 우리나라의 대외적인 대응방향과 국내적인 대응조치에 대한 심층 분석은 매우 중요하다. 이 점을 고려할 때, 본 연구에서 제시하는 최신의 감축의무 협상동향과 협상의 주요 쟁점들에 대한 고찰은 우리나라 협상 포지션 설정과 향후 도래할 국제 온실가스 규제에 신속하게 대응할 수 있는 정책개발을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.



제2장

2012년 기후변화 협상동향

1. 독일 본(Bonn)회의

2012년 5월 17일부터 5월 25일까지 독일의 본에서 협상 회의가 개최되었다. 2011년 남아프리카 더반에서 열린 COP 17 회의에서 더반플랫폼(Durban Platform) 특별작업반 설치에 합의한 이후, 2012년에 처음 열린 기후변화 협상회의인 만큼 더반플랫폼을 중심으로 활발한 논의가 진행되었다. 그러나 ADP 회의는 2020년 이후의 새로운 기후체제에 관한 논의의 장인 만큼, 선·개도국 간에 이견이 좁혀지지 않아 회의 종료 하루 전에 극적으로 향후 논의할 의제를 채택하는 등 큰 진통을 겪었다. 이외에도 본 회의의 핵심적인 논의 주제는 AWG-LCA의 종료와 이에 따른 성공적 종료의 조건들, KP 2차 공약기간의 안정적 개시 등이었다. 다음에서는 각각의 회의별 시사점은 무엇인지 살펴본다.¹⁾

가. 교토의정서 하 부속서 I 당사국의 추가공약에 관한 특별작업반(AWG-KP) 회의

KP 2차 공약기간을 8년으로 하자는 주장과 5년으로 하자는 주장이 나오면서, 개도국 내에서도 의견이 좁혀지지 않았다는 점이 특징이었다. 한편, 선진국에서는 대체로 8년으로 하자는 주장이 지배적이었다. 향후 2차 공약기간 설정에 대한 선진국과 개도국의 공방은 지속될 것으로 판단되며, 교토의정서 1차 공약기간과 2차 공약기간 사이의 법적 공백을 방지하기 위한 논의도 지속될 것으로 보인다.

나. 유엔기후변화협약 하 장기협력행동에 관한 특별작업반(AWG-LCA) 회의

AWG-LCA에서는 2012년 AWG-LCA 종료를 앞두고 이를 반대하는 개도국이 아직까지 충분한 논의가 이루어지지 않았음을 강조하면서, 앞으로 방콕회의와 도하 총회에서 더 많은 분과 회의가 필요하다는 주장을 펼쳤다. 이에 대해 선진국은 AWG-LCA에서 충분한 진전이 있었다는

1) 각 회의별 주요 내용은 “제5장. 현 유엔 기후변화협상 체제 내 주요 쟁점” 참조.

점을 강조하면서, 이를 통해 녹색기후기금(GCF), 상설위원회, 적응위원회 등이 설립되었다는 점을 들었다. 이에 더하여 선진국은 개도국의 자발적 감축노력(NAMAs)에 대해 측정·보고·검증(MRV)을 강화하기 위한 다양한 방법들을 제시하면서 투명성을 강화할 필요가 있음을 주장하였는데, 이는 AWG-LCA 종료를 반대하는 개도국에 대해 선제적인 공격의 하나로 평가된다.

전반적으로, 선진국과 개도국 간 평행선을 달리는 논의 속에서 협상의 진전은 거의 없었다. 특히 더반 총회에서 위임받아 열리고 있는 감축목표에 대한 워크샵의 방향에 대해 선진국과 개도국이 첨예하게 대립하였다. 선진국이 회의 종료 직전 개도국의 감축목표 상향의 필요성과 개도국의 감축행동(NAMAs)에 대한 워크샵의 중요성을 강조하며 개도국을 압박한 점을 미루어 짐작컨대, 향후 개도국의 감축행동에 대한 워크샵의 기능과 결과활용이 협상의 중요한 쟁점이 될 가능성이 있다.

2012년 종료를 앞둔 AWG-LCA에 대해 선진국과 개도국 간 주요사안에 대해서 좀처럼 합의하지 못하고 지루한 논박이 오가는 상황 속에서 향후 태국 방콕회의와 도하 총회에서도 합의 도출에 난항이 예상된다. 특히 개도국이 강하게 주장하는 발리행동계획(Bali Action Plan, BAP)의 주요 구성요소들이 만족스러운 결과로 도출되지 않을 경우에는 선진국의 강한 반발에도 불구하고 AWG-LCA가 연장될 가능성도 배제할 수 없는 상황이다.

다. 더반플랫폼에 관한 특별작업반(ADP) 회의

회의 첫날부터 의제 채택 및 의장 선출이 이루어지지 않아 구체적인 논의가 이루어지지 못한 채, 선진국과 개도국 서로의 입장 차이만을 확인하다가 회의 종반에 극적으로 의제 채택과 공동의장 선출이라는 합의를 도출하였다. 이러한 합의 속에서 2012년 상반기에 결정하기로 한 2015년까지의 작업계획은 언급조차 되지 못하는 문제가 야기되었으며, 새로운 기후체제에 담길 원칙이나 내용 그리고 법적인 형태 등도 건설적으로 논의되지 못한 채 종료되었다. 그러나 회의 초반의 비관적인 분위기와 달리 극적인 협상타결이 이루어지면서, 향후 ADP 회의의 긍정적 논의 진전의

가능성이 공유되었고, 각국 대표들도 대체로 만족하는 차원에서 회의가 종료되었다.

채택된 의제는 선진국과 개도국 모두에게 자국에게 유리한 방식으로 해석될 가능성이 있는 다소 모호한 형식으로 채택됨에 따라, 향후 협상 논의는 격론으로 이어질 수 있는 가능성도 존재한다.

2. 피터스버그(Petersburg) 회의

2012년 7월 14일부터 18일까지 독일 베를린에서는 도하 당사국총회 준비를 위해 2010년 이래 세 번째 피터스버그 회의가 열렸다. 독일의 앙겔라 메르켈 총리는 유럽을 포함한 선진국의 리더십과 역할을 언급하면서도 나머지 국가들의 협조 없이는 2010년 칸쿤에서 합의한 공동의 목표인 산업화 이전 대비 지구 평균기온을 2°C 이하로 제한한다는 목표를 달성하지 못할 것이라고 역설하였다. 피터스버그 회의는 크게 감축목표와 감축행동 간의 격차를 줄일 수 있는 방안, 저탄소개발전략(LEDs), 그리고 2020년 이전과 2020년 이후의 기후변화 체제에 대한 논의 등 세 가지 주제를 바탕으로 진행되었다.

동 회의의 주요 목적은 각 국가의 각료들이 방콕회의를 두 달 앞두고 새로운 기후변화 체제와 이슈들에 대한 논의에 활기를 불어넣기 위함이었다. 그러나 AWG-LCA 종료와 같은 의제에 있어서 선진국과 개도국은 대치되는 입장 차이로 의견을 좁히지 못하였다. 특히 선진국 주도로 구성된 의제와 개도국의 참여를 촉구하는 방향의 논의는 선진국과 개도국의 의견대립을 가속화시켰다. 다음에서는 피터스버그 회의의 주요 세션별 논의 내용을 살펴보고 시사점을 도출하고자 한다.

가. 첫 번째 세션: 향후 기후대응 노력을 위한 기반 작업

1) 주요 논의 내용

회의의 첫 번째 세션에서는 2020년 이후의 새로운 기후 체제를 준비하는 과정에서 기반 작업을 어떻게 구축할 것인가에 대해 논의하였다. 남아공 대표는 현재는 몇몇 국가가 지배적인 주장을 내세워 합의가 어려워지고 있다고 지적하면서 새로운 기후 체제의 법적 결과물을 도출할 수 있도록 모든 당사국의 적극적인 노력과 참여가 필요하다고 주장하였다.

선진국은 2020년 이후의 성공적인 기후 체제를 위해 2020년 이후의 감축계획과 구체화가 우선시되어야 하고 이것이 장기 감축목표에 도달하는 데 필수적이라는 주장을 내세웠다. 칸쿤

총회에서 합의한 산업화 이전 대비 기온상승 2°C 이하라는 목표를 달성하기 위해 선진국은 현재의 감축노력이 현저히 부족하며 이를 위해 개도국의 변화하는 책임(*evolving responsibility*)을 고려해야 한다고 주장하였다. 특히 미국은 온실가스 다배출국가의 순위 변화, 경제규모의 변화, 그리고 목표달성에 비해 부진한 현재의 여건 등 이유를 들어 신흥개도국의 참여를 촉구하며 감축 책임을 나누어 부담해야 한다고 제안하였다.

반면, 중국과 인도는 공통의 차별화된 책임원칙(CBDR)과 선진국의 對개도국 이행수단 지원의 중요성을 역설하였다. 인도는 선진국의 이행수단 지원이 새로운 체제에서는 더욱 강화되어야 함을 강조하였고 개도국의 지속가능한 성장, 적응, 빈곤해결의 이슈들도 함께 고려되어야 한다고 주장하였다. 중국은 현재까지 선진국의 감축실적이 부진하고 일본, 캐나다, 러시아 등의 국가가 KP 2차 공약기간에서 탈퇴한다는 점을 들어 개도국의 노력보다는 선진국의 모범적인 감축노력이 우선되어야 한다고 반박하였다.

한편 콩고, 네덜란드와 같이 기후변화로 인한 피해에 직접적인 영향을 받는 국가들은 기후변화 적응노력이 우선 고려되어야 함을 거듭 강조하였다.

2) 시사점

2020년 이후 새로운 기후 체제로의 진입을 앞두고 각국의 다양한 입장과 가정, 그리고 새로운 체제발전 시나리오에 대한 배경 논의를 바탕으로 미래 법적 합의문 도출의 가능성을 높이고자 하는 노력이 부각되었다는 측면에서 어느 정도 성과를 이루었다고 평가된다. 또한 각국이 합의 의지를 보이며 최선의 노력을 할 것이라는 데 뜻을 모았다는 점에서 유의미하다. 특히 2020년 이후의 새로운 기후 체제를 준비해야 하는 시점에서 많은 국가들은 감축노력 상향의 필요성을 공유하고 진솔한 의견을 표출했다는 점이 긍정적인 측면으로 부각되었다. 그러나 ADP에 담길 원칙(*principles*)과 내용(*contexts*)에 대해서 개도국은 기후변화협약이 존중되어야 함을 강조하면서 선진국의 과거 온실가스 배출에 따른 향후 감축노력이 우선되어야 함을 강조한 반면, 선진국은 1992년 기후변화협상이 최초로 타결된 이후 20년이 지난 현재까지의 경제·사회적 변화, 온실가스 배출의 변화와 신흥개도국의 경제력 향상에 따른 감축잠재력 변화를 고려하여 기존

협약의 내용과 원칙들이 재해석되어야 함을 강조하면서, 선진국과 개도국 간 의견 차이는 아직 크다는 점도 확인할 수 있었다.

나. 두 번째 세션: 국제 기후 체제에서의 형평성 보장

1) 주요 논의 내용

피터스버그 회의 이전에도 형평성 및 공통의 차별화된 책임원칙에 기반 논의는 유엔 기후변화협약 이래로 꾸준히 논의되어 왔다. 피터스버그 회의에서 유럽연합을 비롯한 선진국은 형평성의 원칙이 책임회피의 수단으로 이용될 수 있다는 의견을 개진하며 형평성의 원칙이 책임을 피하는 수단으로 이용되지 않게 하는 방안에 대한 논의를 주도하였다.

특히 선진국은 형평성은 다양하게 해석될 가능성이 있고 의미가 한정되어 있지 않아 그 뜻이 모호하다는 의견을 내놓았다. 형평성의 원칙을 고수하되 개념을 명확히 하고 국가적 상황과 신흥 개도국의 변화된 위상을 더불어 고려해야 한다는 것이 선진국이 주장하는 바이다. 이를 위해 영국은 형평성 원칙이 모든 국가가 공감할 수 있는 개념이 될 수 있는 방안을 마련해보자는 의견을 피력하였다.

반면, 신흥개도국인 중국과 인도는 선진국이 역사적 책임보다는 변화된 상황을 강조하여 감축 의무부담을 회피하려는 소극적인 태도를 보인다고 지적하였다. 중국은 변화하는 위상에 대해 선진국과 개도국 간 격차가 크게 변화하지 않았고, 미래보다는 과거와 현재의 책임에 입각한 감축의무를 부과하는 것이 옳다고 역설하며 선진국의 주장에 대립하였다. 남아공은 형평성이 결과물보다는 절차상 적용되어야 하고, 따라서 선진국의 지원이 잘 이행되고 있는지를 평가해야 한다고 역설하였다.

2) 시사점

2020년 이후 새로운 기후변화 체제를 설계함에 있어 합의를 위한 핵심원칙을 논의하는 매우 중요한 세션이었다. 특히 과거 기후변화협상에도 명시되어 있었으나 최근 다시 크게 주목을 받고

있는 형평성(equity)을 새로운 기후 체제의 핵심원칙으로 주장하는 인도 등 여러 국가의 주장이 받아들여져 이를 별도의 세션으로 논의한 것은 현재 전체적인 형태(contour)만 마련된 더반플랫폼에 담길 핵심원칙을 보다 유연하고 자유롭게 논의해보려는 배려가 담겨 있었다.

그러나 선진국이 핵심원칙을 다시 논의의 장으로 끌어들이는 것은 새로운 기후 체제가 지금의 부속서 I 국가와 비부속서 I 국가로 나누어 감축의무를 지게 된 ‘공통의 차별화된 책임원칙’에 ‘유연성’이라는 새로운 요소를 넣고자 하는 의도가 있는 것이 아닌가 하는 의구심을 갖게 하였으며, 이는 새로운 기후변화 체제 내에서 기존의 핵심원칙을 재해석하여 경제력이 높아지고 온실가스 배출량도 증가한 신흥개도국에 대해서 충분한 감축의무를 지도록 할 수 있는 방안을 마련하고자 하는 숨은 의도가 있는 것으로 판단된다.

이에 대해 개도국은 비록 새로운 기후변화 체제가 2020년 이후에 시작된다 하더라도 그 체제를 관통하는 핵심원칙이 기존의 기후변화 체제를 지탱한 ‘공통의 차별화된 책임원칙’을 유지해야 하며 충분히 존중되어야 함을 강조하면서, 선진국의 과거 배출책임이 여전히 우선적으로 고려되어야 함을 강조하여 선진국과 개도국 간 의견대립 양상은 여전했다.

향후에도 새로운 기후변화 체제의 핵심원칙에 대한 논의는 워크숍 등 다양한 형태로 진행될 예정이며, 감축의무 부담과 재정부담 등과 직접 연결된 사안인 만큼 합의를 위한 큰 진동이 예상된다.

다. 세 번째 세션: 기후행동과 지속가능발전 간 병행 가능성

1) 주요 논의내용

기후행동을 병행한 지속가능한 발전에 대한 의제 하에서는 개도국에 대한 선진국의 이행수단 지원, 특히 재정지원에 대한 논의 의제가 선정되었다. 그러나 지속가능한 발전을 위한 방안과 가능성에 대한 논의보다는 각 국의 녹색성장 정책을 발표하는 세션으로서의 의미만을 가졌다. 각국의 국내 노력에 대한 발표로 지속가능한 발전의 노력을 피력하는 데 대부분의 세션시간이 채워져 실질적인 방안에 대한 논의가 부진하였다. 이에 스위스는 각국의 국내적인 감축행동에

대한 검토가 철저히 이루어져야 다음 협상에서 생산적인 성과를 얻을 수 있을 것이라고 발언하였다.

2) 시사점

선진국과 개도국 간 비협조적인 분위기 하에 개도국이 의도했던 지속가능한 성장을 하기 위한 선진국의 재정지원에 대한 논의는 건설적인 방향으로 흘러가지 못한 것으로 판단된다. 이것은 두 번째 세션에서 선진국의 재정지원에 대한 논의를 이끌어내려는 의도를 가지고 있었으나, 결국 개도국의 협조를 이끌어내지 못한 것에 기인한 것으로 사료된다. 지속가능한 발전을 위해서는 개도국의 협조가 전제되어야 함에도 불구하고 중국, 인도와 같은 신흥개도국이 국가별 특수성과 선진국의 역사적 책임에 더 비중을 두어야 한다고 강하게 주장하여 생산적이고 실질적인 논의가 부진하였다.

지속가능한 발전은 선진국과 개도국 모두에게 해당되는 중요한 과제임에도 불구하고 양측의 대립되는 입장 차이로 인해 큰 성과를 거두지 못한 것으로 인식된다. 이에 대응하여 향후 의제 선정 시 선진국과 개도국의 대립적 입장 피력으로 회의진행을 저해하기보다는 활발할 논의로 이어질 수 있도록 의제 선정과 논의방향 선정에 더욱 면밀한 주의가 필요하다고 생각된다.

라. 네 번째 세션: 2020년 이전의 기후행동 강화방안

1) 주요 논의 내용

칸쿤에서 합의한 산업화 이전 대비 2°C 온도상승 목표를 달성하기 위해서는 2020년 새로운 기후 체제 이전의 감축노력도 큰 역할을 차지한다. 피터스버그 회의에서는 2020년 이전의 감축 노력에 대한 시급성에 대한 공유를 이끌어내기 위해 2020년 이전 감축행동 강화를 위한 방안을 논의하였다. 특히, 감축공약 발표의 시급성, 검토의 수량화, 투명성과 법적 구속력의 중요성이 언급되어 공감을 얻었다. 노르웨이는 국제적 긴밀한 협조와 이행여부에 대한 검토를 강조하였고, 뉴질랜드는 활발한 감축행동을 위해 국제 회계체계 혹은 검토방식 등의 시스템적인 발전이 필요하다고 주장하였다.

개도국은 선진국이 개도국의 참여를 전제로 목표상향을 하겠다는 조건부 감축목표 상향의 철회가 시급하다며 선진국과 개도국 간 신뢰 형성의 중요성을 역설하였다. 한국 또한 선진국의 조건부 목표상향에 반대입장을 표명하였다.

또한, 감축행동의 일환으로 UNFCCC 밖의 다양한 활동들 또한 많은 국가들의 지지를 받았고 UNFCCC 안팎의 감축활동 체계화에 대한 논의가 전개되었다.

2) 시사점

2020년 이전 기후행동 강화방안은 중요한 의미를 갖는다. 이미 2020년 이후의 기후 체제에 대한 더반 플랫폼이 합의되려는 상황에서 현재의 감축노력이 앞으로 논의될 공유비전의 성패 여부에 중대한 영향을 끼칠 것이기 때문이다. 2020년 이전의 감축행동이 2020년 이후의 감축행동 만큼이나 중요한 이슈라는 데 참여국 모두가 공감하였다는 점은 고무적이다. 특히 공약 미발표 국가에 대한 발표추구와 AWG-LCA 트랙종료에 따른 주제별 논의, 그리고 법적 구속력의 중요성에 대한 의견공감은 앞으로의 회의진행에 긍정적인 기반을 마련했다고 평가된다.

선진국의 조건부 목표상향은 개도국의 강한 반발을 사고 있기 때문에 개도국의 참여를 이끌어 내기 위해서는 다른 방식의 접근과 협력방안이 필요할 것으로 사료된다. 개도국 또한 이미 새로운 기후 체제의 시작에 합의하였기 때문에 선진국의 지원체계와 방안에 대한 구체적인 논의를 하되 선진국의 역사적 책임에 대한 주장만을 거듭 반복하는 접근방식은 지양해야 할 것으로 보인다.

UNFCCC 체제 밖의 다양한 감축활동들에 대한 논의는 향후 UNFCCC 체제와의 연결 가능성에 있어 유의미하다고 판단된다. 금번 회의를 통해 다양한 활동들에 대한 선진국의 지지와 공감대를 형성하였기 때문에 향후 UNFCCC와의 연계 시 필요한 활동과 지원이 더욱 요구될 것이라 예상된다.

마. 다섯 번째 세션: 도하 총회에서 예상되는 결과물

1) 주요 논의 내용

더반 플랫폼 체제의 시작을 대비한 도하 회의 논의주제에 대해 다소 광범위한 논의가 이루어졌

다. 동 회의가 성공적인 도하 총회 개최를 위한 각료회의라는 점에서 도하 총회에서 이루어질 합의들에 대한 논의가 중요하게 다루어졌다. 특히 더반합의문 도출이 도하 회의의 중요한 과제임에 따라 더반 플랫폼의 시작, AWG-LCA 트랙 종료, KP 2차 공약기간 선정이 중요한 쟁점사항으로 자리잡았다.

AWG-LCA 트랙이 2012년 종료되어야 한다는 점에서는 이미 합의가 이루어졌으나, 발리행동계획의 조건이 충족되지 않아 논의의 진전이 이루어지지 않았다. 선진국은 AWG-LCA 트랙에서 이미 많은 성과를 이루었고 종료가 합당하다고 여겼다. 미국은 AWG-LCA 트랙에서 논의되어온 미합의 의제가 더반 플랫폼으로 자동 이관되는 데 강경한 반대 입장을 표명하였다. 반면 개도국은 발리행동계획이 이행되지 않는 한 종료에 합의할 수 없다는 입장을 고수하고 있었다.

KP 2차 공약기간에 있어서는 1차 기간과의 간극이 없는 2013년부터 시작하는 데 합의하였으나, KP 2차 공약기간 종료시점에 대해서는 선진국과 개도국의 의견이 대립되었다. 군소도서국은 2017년에 2차, 그리고 2017년부터 2020년까지 3차 기간을 가질 것을 주장하였으며, 선진국이 감축의무를 이행하는지에 대한 검토가 이루어져야 3차 기간에 더욱 철저한 감축행동이 보장될 수 있다는 논리를 내세웠다. 반면 EU를 비롯한 선진국은 2020년에 새로운 체제가 시작하기 때문에 3차기간을 갖는 것이 무의미하다고 역설하며, 2020년에 2차 기간이 끝나는 것을 주장하였다. 결국, KP 2차 공약기간이 끝나는 시점은 합의되지 않은 채로 회의가 종료되었다.

2) 시사점

AWG-LCA 트랙 종료, KP 2차 공약기간 등 ADP 체제의 시작을 위한 중요 이슈들에 있어 선진국과 개도국 간 대립되는 이견은 좁혀지지 않았다. 선진국은 AWG-LCA 트랙에서 논의되어온 미합의 의제에 대한 확실한 논의의 장을 제공하지 않은 채 종료를 서둘러 개도국의 반발을 샀다. 개도국은 선진국의 더욱 철저한 감축행동을 촉구하기 위해 이행수단과 감축성고가 선행되어야 함을 조건부로 제시하여 논의 진행이 더디게 되었다. 그러나 이러한 마무리 지어져야 할 중요한 논의가 각료급 회의에서 진술하게 이루어졌다는 점에서 의의를 찾을 수 있을 것이다. 향후 도하 총회에서 더욱 심도 깊고 신속한 논의와 합의가 이루어질 수 있는 발판을 마련한 회의였다고 볼 수 있다.

바. 평가 및 대응방향

나흘 간 독일 피터스버그에서 열렸던 비공식 각료회의는 기후변화 대응에 대한 시급함을 공감한 부분에서 큰 의미를 갖는다. 기후변화 대응이 정치적 우선순위로 자리매김하도록 참여국들은 정치적 관심이 더욱 절실히 필요하다는 이해와 공감대를 형성하였다. 또한 2020년부터 새로운 체제가 성공적으로 이루어질 수 있도록 2015년까지 합의가 필요함을 인식하였다. 그런 의미에서 도하 총회는 어느 회의보다 그 중요성이 크고, 피터스버그 회의에서는 도하 총회에서 이루어질 의제를 미리 논의하였다는 데 의의가 있었다고 평가된다.

한국은 2012년 9월 방콕 회의와 우리나라에서는 열리는 Pre-COP, 그리고 도하 회의를 앞두고 금번 회의에서 쟁점사항이 되었던 이슈들에 대한 대응전략과 방안모색이 필요할 것이다. 올해 10월 22일과 23일 우리나라에서 개최되는 Pre-COP 회의에서 AWG-LCA 트랙 종료에 대한 입장과 미합의 논의들에 대한 대응전략, KP 2차 공약기간에 대한 우리나라의 입장, 그리고 2020년 이전의 감축계획과 더반 플랫폼의 구체화 등에 대해 방안을 마련해야 할 것이다. 2020년부터 새로운 기후 체제에서는 선진국과 개도국 모두 감축의무를 지게 되는 것이 기정사실화 되었기 때문에 2020년 이전 선진국의 감축상향과 조건 명확화를 지지해야 한다고 판단된다. KP 2차 공약 기간에 있어서는 8년을 지지하되, 검토과정이 투명하고 체계적으로 이루어져야 함을 피력하는 전략이 필요할 것이다. 마지막으로 2012년 10월 서울 Pre-COP 회의를 위해서는 개최국으로서의 중재자적 역할을 통해 선진국과 개도국 간 긴장과 불만을 완화시킬 수 있는 의제개발이 필수적이라 사료된다.

3. 태국 방콕(Bangkok) 회의

2012년 8월 30일부터 9월 5일까지 태국 방콕에서 기후변화협약 비공식 회의가 열렸다. AWG-LCA, AWG-KP 그리고 ADP 회의 모두에서 참가 당사국 대표들의 논의가 뜨거웠지만 그 중에서도 ① 2012년 종료를 앞둔 AWG-LCA 성공적 종료의 필요조건들, ② 2013년부터 시작되는 AWG-KP 2차 공약기간의 안정적 개시방안, ③ 2020년부터 개시되는 ADP 안에 담길 원칙과 내용에 대해 논의하는 것이 핵심이었다.

2012년 도하 당사국총회는 기존 협상트랙의 종료와 새로운 논의의 장이 시작되는 전환시기인 만큼 회의에 참가한 당사국들이 매우 민감하게 논의에 임하였으며, 2020년 시작되는 더반플랫폼을 각국이 유리한 방향으로 만들어가기 위해 각축을 벌이는 장이었다고 평가할 수 있다. 특히 2°C 장기 감축목표를 달성하기 위해 선진국과 개도국 모두 어떤 노력이 필요한지 논의하며, 이를 위해 감축 상향조정, 개도국에 대한 이행수단 지원약속 확보와 같은 건설적인 논의도 함께 진행되었다. 다음에서는 각각의 회의별로 시사점을 살펴보고자 한다²⁾.

가. 교토의정서 하 부속서 I 당사국의 추가공약에 관한 특별작업반(AWG-KP) 회의

AWG-KP 회의는 의장(Madelenine Diouf, 세네갈)이 이번 세션에서 진행된 1개의 협상그룹 회의(contact group)와 1개의 분과 회의(spin-off group)의 결과를 보고 받고, 그 결과에 대한 당사국의 의견을 수렴하는 형식으로 진행되었다.

개도국은 선진국이 교토의정서 2차 공약기간에서의 의미 있는 진전을 보일 것을 전제로 2011년 COP 17회의에서 더반 플랫폼을 수용하였다는 점을 강조하며, AWG-KP의 진전이야말로 ADP의 성공적 시작을 위한 전제조건임을 강조하였다. 특히 이번 태국 방콕 회의에서 보여준 선진국의 2차 공약기간과 감축상향 조정의지에서 보여준 미온적인 태도에 강한 불만을 표시하며, 이번 방콕 회의 결과가 아무런 진전이 없었던 건설적이지 못한 회의로 평가하였다. 선진국의

2) 각 부속회의별 주요 내용은 “제5장. 현 유엔 기후변화협상 체제 내 주요 쟁점” 참조.

리더십과 진정성을 기대한 개도국에 비해서 선진국은 명확한 결단이나 논의를 진전시키려는 태도를 보이지 못한 것으로 평가된다.

방콕 회의에서 논의의 진전을 거두지 못한 바, 개도국의 불만은 여전한 가운데 교토의정서 2차 공약기간에 관해 도하 회의에서도 큰 진통이 예상되며, 특히 개도국은 교토의정서 2차 공약기간과 새로운 더반플랫폼의 연계를 강하게 주장하는 상황에서, AWG-KP의 분명한 진전 없이는 새로운 기후변화 체제 합의를 위한 논의에 소극적으로 참여할 가능성이 높다고 판단된다.

나. 유엔기후변화협약 하 장기협력행동에 관한 특별작업반(AWG-LCA) 회의

이번 AWG-LCA의 가장 핵심적인 논의 주제는 2012년에 AWG-LCA를 종료하는 상황에서 어떤 전제조건이 성공적 종료를 위해서 필요한지를 논하는 것이었다. AWG-LCA 의장(Aysar Tayeb, 사우디아라비아)은 향후 AWG-LCA가 종료됨에 따라 아직 미해결된 의제들은 무엇인지에 대해서 의장의 비공식 개관노트(informal overview note by chair)를 제시하고 각국의 의견을 청취하는 방식으로 진행하였다.

개도국은 새로운 기후 체제인 더반플랫폼이 AWG-LCA의 성공적 마무리와 불가분의 관계임을 강조하며, AWG-LCA에 보다 큰 방점을 두며 논의를 진행하였다는 것이 특징이다. 그 예로 방콕 회의 초기에는 ADP 회의에서 2020년 이후의 새로운 기후 체제에 대해 매우 활발한 논의를 펼치던 개도국이, AWG-LCA 논의가 성과없이 끝날 것으로 보이자 논의 태도를 바꾸고 ADP보다는 AWG-LCA 논의에 보다 집중하는 모습을 보였다는 것을 들 수 있다.

개도국은 2012년 AWG-LCA가 종료되고 나면 향후에 아직까지 명확히 종결되지 않은 이행 수단, 적응, 재정지원 등의 이슈들을 더 이상 심도 깊게 논의할 장이 없어질 수 있다는 불안감을 역력히 드러냈다. 개도국은 2020년 이후의 새로운 기후변화 체제를 논하기 전에 발리행동계획상의 모든 요소들이 성실하게 이행되고 확고한 지원 약속이 합의되길 바라고 있다. 특히 개도국은 AWG-LCA 종료와 ADP 개시 간에 균형적인 결과가 도출되기를 바라며, 향후 AWG-LCA에서 중요하다고 평가되는 요소들이 어디에서 어떻게 논의될지에 대해 선진국의 분명한 답변을

원하고 있다고 판단된다. 그러나 이에 대해 선진국의 입장은 단호하다. 2011년 더반합의문에 담겨 있듯이 AWG-LCA는 2012년에 분명히 종료되어야 한다는 입장을 고수하고 있다.

이번 방콕회의에서도 AWG-LCA 논의가 진전이 미미했던 바, 개도국은 도하 총회에서 AWG-LCA 종료를 모든 수단과 방법을 동원하여 지지하려 할 것이며, 만일 만족스러운 AWG-LCA 종료를 이뤄내지 못할 경우, ADP를 포함한 다른 회의에서도 소극적으로 참여할 것이 예상된다.

다. 더반플랫폼에 관한 특별작업반(ADP) 회의

더반플랫폼 협상 회의는 독일 본 회의에서 확정된 의제를 바탕으로 두 개의 논의 주제(workstream)로 나누어 라운드테이블 형식으로 진행하였다. workstream I(논의 주제 1)은 Vision for ADP로 2020년 이후의 새로운 기후 체제의 원칙과 내용 그리고 작업계획(workplan)에 관한 부분을 논의하였으며, workstream II(논의 주제 2)는 Ambition으로 2020년 이전과 이후의 감축 상향조정을 위한 선진국과 개도국의 노력에 대한 부분을 논의하였다. 선진국과 개도국은 공히 방콕 회의의 협상방식(2개의 논의주제와 라운드테이블 협상)에 찬성하는 분위기였으며, 앞으로 원칙, 주요 내용, 작업계획 등에 대해서 다양한 형식으로 논의를 지속하자는 분위기가 있었다.

새로운 기후변화 체제가 아직까지 구체적인 형태(contour)가 잡히지 않은 상태에서 각국은 자국에 유리한 방식으로 체제가 꾸러지게 하려는 노력이 지속될 것으로 예상되는 바, 건설적인 논의 속에서도 국가 간 이합집산의 모습이 도하 총회에서 보여지리라 예상된다. 특히 기본 원칙에서부터 개도국은 기존의 선진국/개도국을 나누는 방식을 선호하는 반면, 선진국은 중국, 인도 등 신흥개도국을 겨냥한 변화하는 책임(evolutionary responsibility)을 들고 이야기 하는 상황에서 선·개도국 간 논의가 급진전하는 결과로 나타나지는 않을 것으로 예상된다.

특히 방콕 회의에서 2013~2015년까지의 작업계획에 대해서 구체적인 논의가 이루어지지 않은 바, 도하 총회에서 이 부분을 우선적으로 논의할 가능성이 높지만, 작업계획을 바라보는 국가별 온도 차이로 인해 합의에 도달하기까지 큰 진통이 예상된다.

4. 녹색기후기금 서울 제2차 이사회

2012년 10월 한국에서 개최된 녹색기후기금(Green Climate Fund, GCF) 제2차 이사회는 녹색기후기금의 사무국을 한국의 인천 송도에 유치하기로 결정하였다. 이에 따라 올 연말 카타르 도하에서 열릴 제18차 당사국총회에서는 한국의 녹색기후기금 사무국 유치가 공식 인준될 것으로 보인다. 그간 녹색기후기금을 한국에 유치하기까지의 주요 경과를 살펴보고, 유치가 우리나라에 주는 시사점을 아래에서 살펴보고자 한다.

1) 녹색기후기금 유치까지의 그간 주요 경과

당사국들은 2010년 멕시코 칸쿤에서 개최되었던 제16차 당사국총회에서 녹색기후기금을 설립하기로 합의하였다. 이에 따라 2011년에는 유엔 지역별 배분기준을 토대로 선출된 설계위원회(Transitional Committee)가 구성되어 본격적인 녹색기후기금 설계를 논의하였다.

설계위원회는 녹색기후기금의 ① 범위 및 가이드 원칙, ② 거버넌스 및 제도적 조정, ③ 운영 방법, ④ 모니터링 및 평가로 4개의 작업 주제를 선정하고 논의를 진행하였으며, 논의 결과물을 정리하여 이를 2011년 더반에서 열린 제17차 당사국총회에 제출하였다.³⁾ 더반 당사국총회에서 당사국들은 설계위원회의 작업 결과를 가감 없이 받아들였고, 한국은 녹색기후기금 사무국 유치 의사를 더반에서 공식 표명하였다.

선진국 12개국과 개도국 12개국으로 구성된 이사회가 구성되었고,⁴⁾ 2012년 8월 23-25일간 스위스 제네바에서 녹색기후기금 제1차 이사회가 개최되었다. 제1차 이사회는 사무국 유치를 결정하기 위한 논의를 진행하였고, 이사회는 서울에서 열릴 제2차 이사회에서 이사회의 투표를 통해 사무국 유치 국가를 최종 선정하기로 합의하였다.

한국, 독일, 스위스, 폴란드, 멕시코, 나미비아 총 6개국이 녹색기후기금 사무국 유치를 신청하였

3) FCCC/CP/2011/6.

4) 선진국 12개국 - 영국, 스웨덴, 덴마크, 프랑스, 독일, 폴란드, 스페인, 미국, 호주, 일본, 러시아, 노르웨이, 개도국 12개국 - 중국, 인도네시아, 인도, 멕시코, 벨리즈, 콜롬비아, 베냉, 이집트, 남아공, 잠비아, 바베이도스, 조지아.

고, 2012년 10월 18~20일간 서울에서 열린 제2차 녹색기후기금 이사회는 이사회 Multiple Round 투표를 통해 녹색기후기금 사무국 유치 국가로 한국을 선정하였다.⁵⁾ 사무국 유치 국가가 확정됨에 따라 이사회는 다음 열릴 제3차 이사회에서 사무국장(executive director) 후보들을 구체화하기로 하고, 2013년에는 사무국장을 선출하여 녹색기후기금 사무국 운영을 조속히 정상화하기로 합의하였다.⁶⁾

올해 연말 카타르 도하에서 열릴 제18차 당사국총회에서 당사국들은 한국의 녹색기후기금 사무국 유치를 공식 인준할 예정이다.

2) 시사점

한국이 유치한 녹색기후기금 사무국은 기본적으로 이사회 의사결정을 지원하고, 이사회가 내린 의사결정을 집행하는 기구이다. 사무국이 수행해야 할 여러 역할들 중 몇 가지 중요한 사항은 ① 시행주체 및 양자/다자 협력 기구/기관과의 네트워크, ② 프로젝트 및 프로그램 운영주기 관리, ③ 모니터링 및 평가, ④ 효과적인 지식관리행위 구축 및 실행 등이다.⁷⁾ 따라서 한국은 녹색기후기금 사무국이 한국에 유치된 만큼, 사무국이 필요로 하는 서비스를 제공할 수 있는 국가적 역량을 강화해야 한다.

녹색기후기금은 개도국의 기후변화 대응을 지원하는 국제기구이므로 한국이 단독으로 좌지우지할 수 있는 성격의 기구는 분명 아니다. 그러나 녹색기후기금이 한국으로부터의 지원을 요청한다면, 이를 지원할 수 있는 국가적 역량은 반드시 갖추고 있어야 한다. 예를 들면, 녹색기후기금으로부터 기후변화 대응을 위해 개도국이 현재 필요로 하는 수요는 무엇인지, 구체적인 기후변화 대응 프로젝트를 지원하는 방법에 대한 문의나 요청이 있을 시, 한국은 이를 국제사회에 기여할

5) Multiple Round 투표 방식은 여러 번의 투표를 통해 득표수가 가장 적은 국가를 차례대로 탈락시키는 투표 방식을 말한다.

6) 현재 독일 본에 지구환경기금(Global Environment Facility, GEF)과 유엔기후변화협약(UNFCCC)의 직원들로 구성된 임시 사무국이 운영 중에 있다.

7) Decision 3/CP.17의 Annex 참조.

수 있는 기회로 활용할 수 있는 준비가 되어 있어야 한다.

개도국의 기후변화 대응을 위해 국제적으로 엄청난 양의 돈이 녹색기후기금을 통해 배분되고 집행될 것으로 예상되는 만큼, 국제통화기금(International Monetary Fund, IMF), 세계은행(World Bank, WB)과 함께 녹색기후기금은 세계 3대 국제 금융기구로 자리매김할 가능성이 매우 크다. 유엔기후변화협약에 참여하고 있는 195개 국가들이 한국을 녹색기후기금 유치국으로 선정한 것은 선·개도국 간 첨예하게 맞서고 있는 유엔 기후변화협상에서 한국이 선·개도국 간 이해관계를 조정하고 중재하는 가교역할을 수행해줄 것이라는 기대를 표시한 것으로 볼 수 있다. 따라서 한국은 이러한 가교역할을 수행하기 위한 준비가 그 어느 때보다도 필요한 상황이라 판단된다.

5. 서울 Pre-COP

기후변화 장관급 회의(Pre-COP)⁸⁾는 당사국총회 개최국에서 개최하는 것이 관례이나, 올해에는 제18차 당사국총회 개최를 놓고 경합한 바 있는 카타르와의 협의로 2012년 10월 22일부터 10월 23일까지 서울 신라호텔에서 개최되었다. 1개국 부총리, 22개국 장관, 9개국 차관, 15개국 기후변화대사와 협상 수석대표 등 47개국 250여 명이 참석하여 도하 당사국총회에서 다뤄야 할 핵심 이슈들에 대해 심도 있는 논의를 진행하였다. 다음에서는 서울 Pre-COP 회의의 주요 논의 내용을 살펴보고, 평가 및 대응방향을 제시하고자 한다.

1) 서울 Pre-COP의 주요 논의 내용

회의는 총 5개의 세션⁹⁾으로 이루어졌는데 첫째 날에는 교토의정서 2차 공약기간 이행체계 설계, 2020년 이전 감축목표 상향을 위한 재정지원, 효과적 온실가스 감축을 위한 저탄소 녹색성장을 주제로 릴레이 회의가 진행되었고, 둘째 날에는 2020년 이후 기후변화 체제, 도하 총회에서 예상가능한 균형 잡힌 결과물에 대한 논의가 진행되었다.

양일간의 회의를 통해 참가국들은 도하 당사국총회의 성공적인 결과 도출을 위해 KP 2차 공약기간 이행을 위한 개정안 채택, AWG-LCA 활동 종료, ADP의 차질 없는 운영이 필요하다는 데 의견을 같이 하였고, 이러한 내용을 담은 공동의장 요약문(Co-Chair's reflection)을 마련하였다.

참가국들은 KP 2차 공약기간 이행체계 확정을 위한 교토의정서 개정이 도하에서 결정되어야 하는 중요 이슈이며, 이를 위해서는 2차 공약기간 설정, QELROs 발표, 잉여배출권 이월 여부

8) 기후변화협약 당사국총회(Conference of the Parties, COP)에 앞서 개최되는 장관급 회의.

9) 첫 번째 세션: State of Play Going into Doha Assuring Success/ 두 번째 세션: Reaching the Meaningful Second Commitment Period to the Kyoto Protocol/ 세 번째 세션: Making Progress on All fronts Prior to 2020/ 네 번째 세션: Shaping the Future/ 다섯 번째 세션: Deliverables in Doha and Beyond: Envisaging the Balanced Package.

등 주요 쟁점에 대한 정치적 타결이 중요함을 강조하였다.

AWG-LCA의 성공적 종료를 위해서는 2020년 이전의 감축상향을 위해 감축목표 미발표국의 참여 촉구, 감축목표 상향조정, 다양한 감축 이니셔티브 활용 등이 필요함을 언급하며, 이 밖에도 미해결 이슈의 명확화와 향후 논의의 연속성 확보가 중요함을 강조하였다.

ADP의 차질 없는 운영을 위해서는, 2020년 이후 도래될 새로운 기후변화 체제의 기본원칙, 주요 요소 등에 대한 의견 공유가 필수적임을 인식하고, 모든 국가의 참여보장을 위해 국가별 여건을 감안한 공정하고 유연한 감축부담 차별화 방안에 대해 논의하는 한편, 2015년까지의 작업 계획을 도하 총회에서 채택할 것을 촉구하였다.

또한, 영국, 호주, 노르웨이, 중국 등 다수의 국가들은 전 지구적 감축목표 상향조정과 목표달성을 위해서 저탄소개발전략(LEDs)이 효과적인 수단임을 강조하고, 더반결정문에 명시된 대로 각국의 경험공유를 통해 개도국의 LEDs 수립을 지원할 필요가 있음을 언급하며, 그 구체적 사례로서 글로벌녹색성장연구소(Global Green Growth Institute, GGI)를 제시하였다. 특히 한국은 감축목표 상향을 위해 저탄소 사회로의 전환은 필수적이며, 이러한 측면에서 개도국의 자발적 감축행동이 보다 활성화되어야 하고, NAMA 등록부가 LEDs 정보공유를 위한 플랫폼 및 개도국에 대한 기술이전 및 능력형성 지원의 통로가 되어야 함을 주장하였다.

한편 참가국들은 한국의 녹색기후기금(GCF) 유치를 축하하고, 기후변화 대응을 위한 안정적 재원확보가 필수적이므로 GCF의 조속한 운영 및 장기재원에 대한 논의의 진전을 촉구하였다.

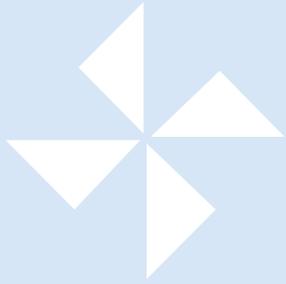
2) 평가 및 대응방향

Pre-COP 회의는 참가국들이 AWG-KP/AWG-LCA/ADP의 핵심이슈에 대해 서로의 입장에 대한 이해의 폭을 넓히고, 도하 총회에서 결정되어야 할 주요 이슈들을 확인하는 계기가 되었다는 점에서 그 의미가 있다.

또한 동 회의는 더반플랫폼, 녹색기후기금 설립과 같은 더반 총회(COP 17) 결과물이 도하 총회(COP 18)에서 구체적으로 이행될 수 있도록 잇는 연결고리(linkage) 역할을 할 수 있을

것으로 기대된다. 이에 우리나라는 동 회의 결과가 도하 당사국총회에 반영되어 균형 잡힌 합의문 도출에 기여할 수 있도록 COP 18 의장국인 카타르와 지속적으로 협력해나갈 필요가 있을 것으로 사료된다.

한편 다수의 참가국들은 저탄소 녹색성장 전략이 더욱 야심찬 온실가스 감축행동을 위한 핵심 요소로 기능할 수 있으며, 개도국의 저탄소 개발전략 수립을 위해서는 각국의 경험공유가 중요하다는 데 의견을 같이 한 바, 우리나라는 2012년 국제기구 전환에 성공한 GGGI를 통해 기후변화 대응에 적극적으로 기여할 수 있는 방안을 마련할 필요가 있을 것으로 사료된다.



제3장

2012년 유엔 기후변화 협상
주요 워크숍

1. 범지구적 장기목표와 감축방안

2011년 말 UNFCCC 사무국에서는 감축목표 상향조정을 위한 다양한 감축노력 방법에 대한 각국의 방안을 2012년 2월 제출하도록 권장하였고, 이에 맞추어 UNEP도 2011년 11월 온실가스 배출격차 줄이기(Bridging the Emissions Gap¹⁰)라는 보고서를 발간하였다.

이에 앞서 2010년 발간한 UNEP 보고서¹¹)에 따르면, 지구 기온상승을 산업화 이전 대비 2°C 미만으로 억제하기 위해서는 2020년 온실가스 배출량이 최소한 440억 톤을 넘지 않도록 유지되어야 한다. 하지만 2009년 온실가스 배출량이 이미 480억 톤에 도달하였고 2020년에는 약 560억 톤에 달할 것으로 전망되는 바, 2°C 미만을 유지하기 위한 목표(440억 톤)보다 약 120억 톤의 온실가스가 초과 배출될 것으로 예측된다. 120억 톤의 초과 배출량 중 당사국들이 발표한 감축목표를 최대한 달성하더라도 70억 톤의 감축만 가능한 것으로 분석되어, 여전히 50억 톤의 온실가스가 초과 발생하게 되어 장기목표의 달성은 어려울 것이라는 결론이 도출되었다.

2011년 보고서에 따르면 2010년 전망보다 약 10억 톤 증가한 60억 톤의 배출격차가 발생하는 것으로 예측되어 전망이 더욱 어두워졌다. UNEP(2011)은 배출 목표치와 배출 전망치 사이에 존재하는 격차를 메우기 위해서는 ① 2020년까지 1차 에너지 생산량 배출전망치(BAU) 대비 11% 이상 감소, ② 2020년에는 1차 에너지의 17% 이상을 바이오매스(biomass)¹²)로 생산, ③ 2020년에는 1차 에너지의 9% 이상이 바이오매스를 제외한 다른 재생가능에너지원(풍력, 태양력, 수력 등)으로 생산, ④ 2020년에는 1차 에너지의 28% 이상을 화석연료를 사용하지 않고 생산, ⑤ 2020년까지 이산화탄소 이외의 온실가스 배출량을 배출 전망치 대비 19% 이상 감소해야함을 강조하였다.

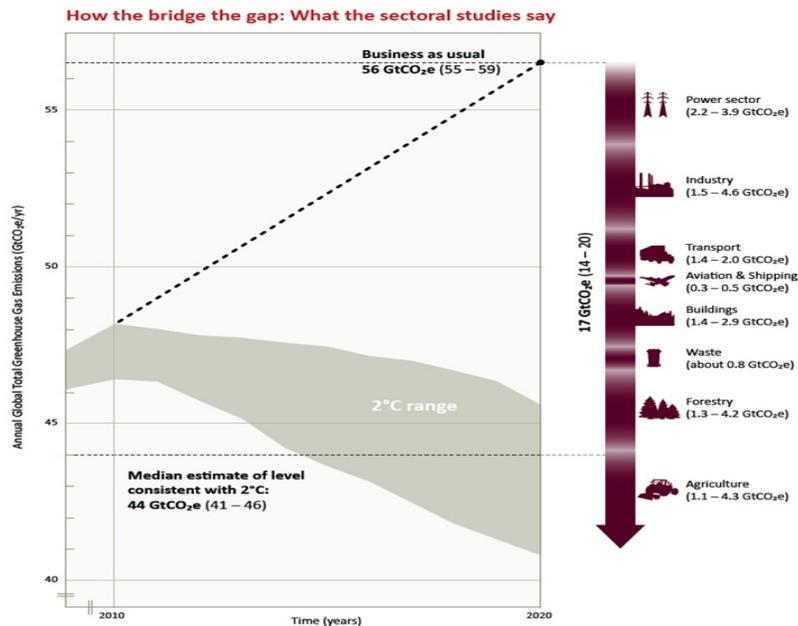
이러한 목표를 달성하기 위해서는 아래 <그림 3-1>과 같이 부문별 온실가스 감축이 필요한

10) UNEP(2011), Bridging the Emissions Gap.

11) UNEP(2010), The Emission Gap Report.

12) 바이오매스: 생물체를 열 분해시키거나 발효시켜 메탄·에탄올·수소와 같은 연료를 채취하여 에너지원으로 활용하는 것.

것으로 전망되었다. 즉 ① 고효율 발전시설, 재생에너지원 및 탄소포집·저장기술(CCS) 도입, 연료 전환 등을 통해 22~39억 톤의 전력생산 분야에서의 온실가스 감축, ② 에너지 효율 향상, 연료 대체, 원료 효율 향상 등을 통해 15~46억 톤의 산업 분야에서의 온실가스 감축, ③ 연료 효율 향상, 전기차 도입, 대중교통 전환, 저탄소 연료 이용 등을 통해 14~20억 톤의 수송 분야에서의 온실가스 감축, ④ 난방 및 냉방 효율 향상, 조명 및 전기제품 효율 향상 등을 통해 14~29억 톤의 건물 분야에서의 온실가스 감축, ⑤ 폐수 처리 개선, 매립지 폐가스 회수 등을 통해 8억 톤의 폐자원 분야에서의 온실가스 감축, ⑥ 벌목 및 개간 제한, 산림경영의 변화 등을 통해 13~42억 톤의 산림 분야에서의 온실가스 감축, ⑦ 농경지 및 가축관리의 변화 등을 통해 11~43억 톤의 농업 분야에서의 온실가스 감축이 필요하다.



자료: UNEP, 2011, *Bridging the Emissions Gap*.

■ 그림 3-1. 부문별 온실가스 감축잠재량

위와 같은 부문별 온실가스 감축노력이 성공한다면, 2020년까지 약 170억±30억 톤의 온실가스를 줄일 수 있게 되고, 이는 2020년 배출 전망치인 120억 톤의 초과달성을 의미한다. 즉 모든 당사국이 부문별 온실가스 감축에 보다 적극적으로 노력한다면 “지구 기온상승 2°C 이하로 억제”라는 공통의 과제해결도 가능할 것으로 판단된다.

각국이 제안한 방안과 UNEP 등 국제기구의 평가보고서를 바탕으로 2012년 5월 독일 본 회의와 9월 방콕회의에서는 ‘선진국 감축’과 ‘개도국 감축’이라는 두 개의 논의 주제를 놓고 지정토른 형식의 워크숍이 개최되었다. 선진국은 감축목표(pledge)를 서약하였고 각국의 수치를 합산한 결과 2020년까지 1990년 대비 최소 13%, 최대 18% 감축이 가능할 것이라고 산정했다.¹³⁾ 그러나 이 수치는 IPCC 4차 보고서의 권고수준에 크게 못 미쳐 범지구적 장기목표인 2°C 목표달성이 어려울 수 있다는 우려를 낳았으며, 이를 방지하기 위해서는 모든 당사국들은 감축에 대한 구체적인 논의와 합의가 절실하다고 평가하였다. 그러나 온실가스 감축의 책임소재에 대해 개도국은 선진국의 감축목표 이행이 우선되어야 한다고 주장한 반면, 선진국은 개도국의 참여가 필수라고 역설하였다.

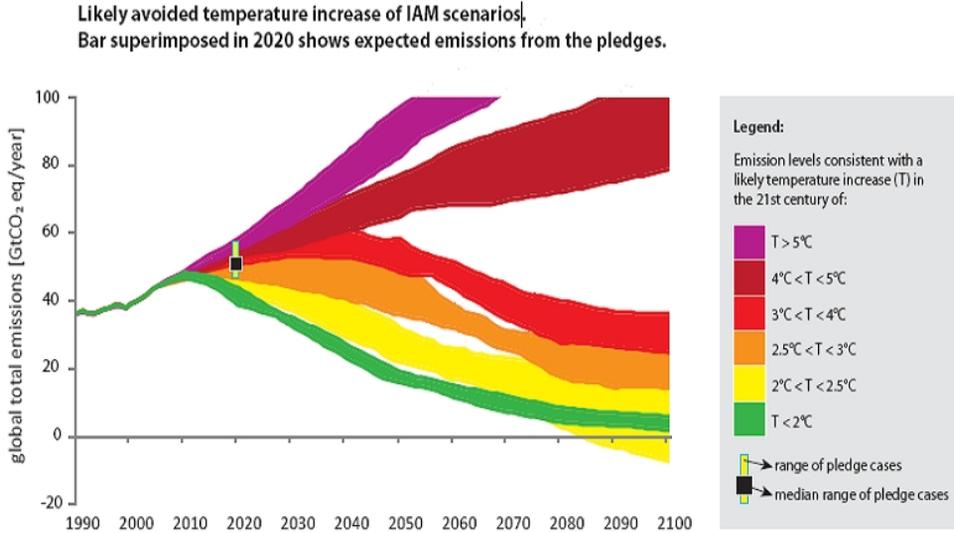
선진국 감축 부분에서는 감축목표 진척상황 측정방안으로 투명성 제고와 공통의 회계원칙 적용이 주요 이슈였고, 개도국 감축 부분에서는 NAMAs의 전제, 방법론, 감축내용, 예상되는 결과 등이 주요 이슈로 논의되었다. 다음에서는 선진국 감축과 개도국 감축에 관한 워크숍 내용과 논의사항을 보다 구체적으로 알아보고자 한다.

가. 선진국 감축

1) 워크숍 발표내용

워크숍은 현재 선진국의 감축서약과 노력으로는 산업화 이전 2°C 목표에 도달하기에는 역부족이라는 점을 우선 지적했다. 아래 그래프와 같이 2020년까지 선진국 감축서약을 바탕으로 기온상승 시나리오를 그려 보면 장기감축 목표인 2°C보다 높은 3°C와 4°C까지 상승할 것으로 예상된다.

13) UNFCCC 문서 FCCC/TP/2011/1.



자료: UNEP, 2011, *Bridging the Emissions Gap*.

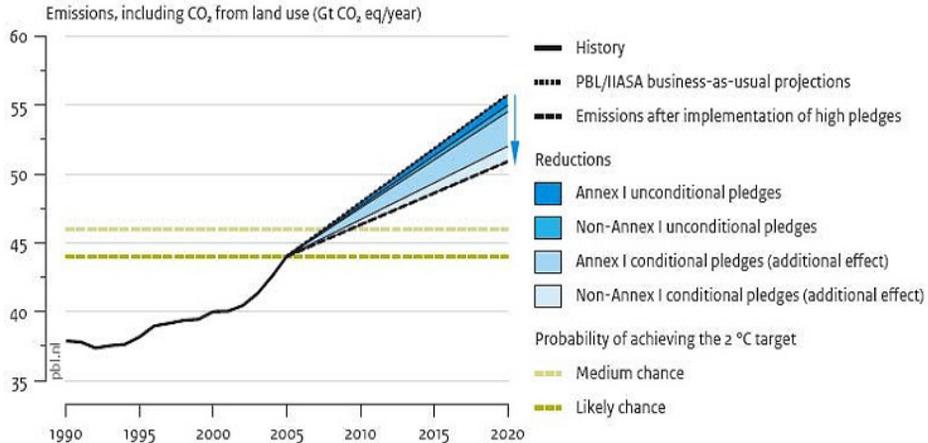
■ 그림 3-2 선진국 서약을 바탕으로 한 온도상승 시나리오

선진국 감축목표 상향을 위해서 제안된 대안은 크게 1) 부속서 I 국가들의 감축목표 명확화 2) 저탄소개발전략(LEDs)의 확대 등 두 가지로 나뉜다. 워크숍 참가국의 구체적 발표내용은 아래와 같다.

첫째, 부속서 I 국가들의 감축목표 투명성 제고를 위한 부분에서는 각국의 감축목표 수준, 기본가정과 조건들이 공유되었다. 발표내용은 공통적으로 선진국의 감축목표와 가정이 국가별로 비교가능성이 낮다는 점을 지적하였는데, 예를 들어 캐나다와 미국이 설정한 2005년 대비 2020년 기준 17% 감축목표는 실제로 1990년을 기준으로 할 경우 3~4% 증가하는 수치가 된다는 점을 지적하였다. 이처럼 선진국의 감축노력을 국제적으로 비교분석하기 위해서는 공통의 회계규칙 적용이 필요함을 보여주고 있다.

네덜란드 환경영향평가청(PBL)에 따르면 선진국과 개도국 모두 공통의 회계규칙을 적용하고 가장 높은 수준의 감축목표만 채택할 경우, 전 세계 온실가스 감축효과가 가장 크게 나타난다고 주장하고 있다.

Impact of pledged reductions in global greenhouse gas emissions, under strict accounting rules



자료: UNFCCC, 2012. 유엔기후변화협약 홈페이지. 유럽연합 선진국 감축 관련 워크샵 발표자료

■ 그림 3-3. 공통의 회계규칙 적용 시 감축량 서약에 미치는 영향

둘째, 선진국 감축목표 달성을 위한 저탄소개발전략(LEDS)이 개별 산업별 감축을 촉진시킬 것이라는 점이 공유되었다. 현재의 EU 탄소정책으로는 2050년까지 1990년대 대비 40%의 감축만이 가능한 반면, 산업 분야별 저탄소개발전략 경제모델을 사용할 경우, 2050년까지 80%의 감축이 가능할 것으로 예상된다. 또한 일자리 창출과 에너지 자립, 보건 측면에서도 긍정적 효과를 얻을 수 있는 것으로 평가된다.

2) 워크샵 관련 논의 내용

개도국은 선진국 감축이 미흡함을 부분별로 지적하였다. 감축목표에 있어서 2020년까지의 감축 목표가 의욕적이지 않고 2011년 더반총회 대비 목표상향에 진전이 없으며, 2050년 장기 감축 목표와 2020년 목표 간의 연계성이 부족하다고 주장하였다. 감축방식에 있어서는 연도별 세부 달성목표가 없어 감축방식이 명확하지 않고, 감축노력보다는 교토메커니즘(ETS, CDM, JI)에 지나치게 의존하고 있다고 지적하고 있다.

선진국 감축 워크숍의 핵심 이슈는 효과적이고 실질적인 선진국 감축성과를 달성하기 위해서 감축목표의 투명성과 상응성 제고의 중요성이 주로 언급되었다. 선진국도 국가별 특수한 상황에 대한 고려를 주장하였으나, 대체적으로 감축목표 달성에 대한 투명한 측정방법을 사전적으로 합의해야 한다는 데 의견이 모아졌다. 선진국은 투명성 제고를 위한 지속적인 노력과 체계가 필요하다는 데는 인정하면서도, 개도국에 대해서도 동일한 규칙이 적용되어야 한다고 역설하였다. 개도국은 공통의 회계규칙을 개도국에까지 적용하는 것은 자발적 감축의지를 낮추는 문제가 있다는 점을 들어 반대하였다. 특히 중국과 브라질은 투명성 제고를 위해 개도국에게 공통의 회계 원칙을 적용하는 것은 개도국과 선진국을 구분하는 지금의 교도체계의 취지를 무색하게 할 수 있는 정치적 의도가 담겨져 있다고 비판하였다. 또한 공통의 회계규칙은 개도국이 현재 국내적으로 시행하고 있는 다양한 감축행동들을 방해할 위험이 존재하기 때문에 선진국에만 적용할 것을 주장하였다.

군소도서국은 선진국 감축노력이 아직 미흡하다는 점을 지적하였는데, 선진국 감축성과의 비교 가능성 저조, 개도국 감축을 전제로 한 조건부 감축목표 발표 등을 지적하였다.

나. 개도국 감축

1) 워크숍 발표내용

개도국 감축에 관한 워크숍은 국가별로 추진하고 있는 다양한 자발적 감축행동(NAMAs) 사례를 발표함으로써, 국가별 감축노력에서 설정한 기본가정을 서로 이해하고 선진국으로부터의 확고한 이행수단 지원의 필요성을 도출하기 위함이었다. 국가별 발표내용에서 공통적으로 강조된 부분을 정리하면 아래와 같다.

첫째, 개도국은 NAMAs를 통해 효과적으로 온실가스를 감축하고 있다. 둘째, 추진 중인 국가별 NAMAs는 국가 감축행동 계획에 따라 추진되고 있다. 셋째, 개도국의 NAMAs에 대한 자금지원 장치가 작동하고 있으나 보다 효과적인 감축행동을 촉진하기에는 부족한 상황이다. 넷째, 개도국 NAMAs에 대한 측정·보고·검증(MRV)체계는 아직 통일되지 못한 상태인데,

이는 국가별로 NAMAs의 진행속도가 기획, 실행, 평가 등 상태별로 상이하기 때문이다. 예를 들어 자발적 배출권거래제를 시행하는 국가에서는 강력한 MRV를 이용하고, 다른 국가는 아직 MRV체계를 구축하지 못한 관계로 CDM 검증방식을 준용하기도 한다. 다섯째, 개도국은 NAMAs를 통해 온실가스 감축 이외에도 빈곤완화, 식량안보 증진, 사회적 갈등완화, 공기질 개선, 생물다양성 증진, 일자리 창출 등 다양한 편익을 얻고 있는 것으로 나타났다. 여섯째, 투명성을 강화하고 이를 통해 지원체계의 효율성을 제고하기 위한 공통의 회계규칙(Common Accounting Rule, CAR)이 필요한 것으로 평가된다. 일곱째, 아직까지 NAMAs를 제출하지 않은 개도국에 대한 참여독려와 지원 효율화가 필요하다. 여덟째, 산림 분야 등에 있어서는 개도국 간 협력을 통한(남-남 협력) 효과적 감축가능성이 존재한다. 이와 더불어 개도국 NAMAs에 대한 기본적 가정은 아래와 같다.

첫째, 개도국의 NAMAs는 선진국의 감축방식과 같이 법적으로 의무화된 감축방식이 아니며, 기본적으로 자발적인 방식으로 추진된다. 둘째, 개도국은 NAMAs를 통해 추진하는 프로젝트를 CDM 사업으로도 이용할 수 있다. 셋째, 국가별 특수한 상황은 고려되어야 하고, 국가의 지속가능발전(sustainable development) 및 개발권(development right)이 침해되어서는 안 된다. 넷째, 효과적인 NAMAs의 실행을 위해서는 선진국의 자금, 기술, 능력형성 관련 지원이 가장 중요하다. 특히 선진국의 지원과 관련하여 다음과 같은 점이 강조되었다.

첫째, 선진국의 기술, 자금, 능력형성 지원은 특히 감축성과 평가, 기준년도 설정과 감축목표 설정, 투자비용 분석, 온실가스 배출량 산정, 저탄소 개발전략 설정 등에 우선적으로 배분되어야 한다. 둘째, 선진국의 자금지원과 관련된 장애요인으로는 선진 국가의 투자비용이 장기에 걸쳐 수익이 회수되는 문제, 해당 NAMAs 프로젝트 보수 및 유지를 위해 외국기업의 기술에 지나치게 의존하고 있는 문제, 자본집약적인 프로젝트에 대한 지역 금융기관의 투자자금 부족 등이 언급되었다.

2) 워크숍 관련 논의 내용

국가별 발표 이후 회의에 참석한 당사국들은 다음과 같은 사항에 대해 논의를 진행하였다. 선진국은 개도국의 자발적 감축행동(NAMAs) 논의에 있어 투명성을 중점적으로 지적하였다. 선진국은 대다수의 개도국이 채택한 배출전망치(Business As Usual, BAU) 대비 감축목표 설정에 불확실성이 있다는 견해를 피력하였다. 특히 독일은 BAU 산정방법을 구체화해야 한다는 점을 주장하였고, 일본은 개도국 감축의 효과와 지원의 효율성을 제고하기 위해 측정·보고·검증(MRV) 체계 구축의 중요성을 강조하였다. 향후 논의 절차와 관련하여서는, NAMAs의 투명성에 대한 논의를 장기협력행동(AWG-LCA)이 종료되는 2012년 이후에도 다양한 워크숍과 다른 부속기후 회의를 통해 지속적으로 추진해야 한다는 점을 강조하였다. 이와 더불어 선진국은 개도국이 감축행동에 대한 투명성을 높이려는 노력은 개도국의 감축목표 달성에도 효과적이며 지속가능발전에도 이롭다는 점을 강조하였다.

이에 대해 개도국은 선진국이 주장하는 것과 같이 투명성을 높이기 위해 표준화된 공통의 회계규칙을 도입하는 것이 각국의 다양한 감축노력을 저해할 수도 있다는 우려를 표명하였다. 특히 인도네시아는 각국의 사회·경제적 상황이 상이하기 때문에 공통된 잣대를 적용하는 것이 어렵다고 주장하였고, 남아공은 개도국의 다양한 감축노력을 존중하는 동시에 해당 국가의 발전 지표(development index)를 고려하여 감축행동을 추진하는 것과 같은 유연성이 필요하다고 역설하였다.

결론적으로 개도국 감축에 대한 논의는 이행수단 지원을 전제로 하는 선진국의 투명성 및 표준화에 대한 주장과 다양성과 지원강화를 요청하는 개도국의 주장이 대립하면서 논의가 가열되었다. 또한 개도국은 각 국가의 사회·경제적 상황이 천차만별이고 경제성장과 개발이 국가의 가장 우선적인 어젠다인 점을 강조하면서, 개도국의 감축행동을 강화하기 위해서는 재정지원, 기술이전, 능력형성 지원 등의 이행수단 제공이 필수적이라고 주장하였다.

2. 지속가능발전에 대한 공평한 접근¹⁴⁾

지난해 더반에서 의장국인 남아프리카공화국은 인도가 제기한 공평/형평(equity)에 관한 이슈를 바탕으로 당사국총회 참석 국가들과 비공식적인 협의를 거쳐 형평에 관한 워크숍을 다음해인 2012년 개최하기로 결정하였다. 이에 따라 2012년 5월 16일 독일 본에서는 ‘지속가능발전에 대한 공평한 접근(Equitable Access to Sustainable Development, EASD)’이라는 이름으로 워크숍이 진행되었다. 아래에서는 지난 독일 본에서 열렸던 워크숍의 발표내용을 중심으로 형평원칙에 대한 논의를 살펴본다.

1) 워크숍 논의 내용

SEI(Stockholm Environment Institute)는 탄소예산을 바탕으로 현재 공유비전에서 당사국들 간 이견이 좁혀지지 않고 있는 전 지구적 배출정점에 대해 언급하였다. SEI는 산업화 이전 2°C 목표 달성을 전제로 2015년 전 지구적 배출정점 도달을 가정하면, 탄소예산은 거의 소진된 상태이며 부속서 I 국가군인 선진국이 향후 감축을 선언한 목표치를 감안하더라도 개도국은 선진국과 비교해볼 때 불과 1년 또는 2년 후에는 배출정점에 도달해야 한다는 결론이 나온다는 점을 지적하였다. 따라서 선진국의 역사적 책임(historical responsibility)이 형평원칙에 반영되어야 하며, 이를 바탕으로 선진국과 개도국 간 부담(burden)을 나누고 또한 자원(resource)을 나누어야 함을 강조하였다.

인도의 ERI(Energy and Resources Institute)는 형평은 윤리적인 측면에서 접근할 필요가 있으며, 형평원칙이 적용되어야 할 부문은 감축, 적응, 재정, 기술이전뿐만 아니라, 감축활동을 통해 희생되는 생계수단의 손실 또한 적용되어야 할 부문임을 주장하였다. 형평은 이렇게 윤리적인 측면에서 접근해야 하기 때문에 당사국들 간 정치적인 타협이 무엇보다 중요한 사항임을

14) 독일 본에서 개최되었던 워크숍 발표자료(http://unfccc.int/meetings/bonn_may_2012/workshop/6658.php)와 TWN(Bonn News Update) 18 May 2012를 참고하여 작성함.

누차 강조하였다.

군소도서국가군(AOSIS)을 대표하여 나우루는 형평은 과학, 지속가능발전, 생존을 포함하는 개념이며, 개도국의 기후변화 대응을 위한 선진국의 재정과 기술이전 확대가 무엇보다 시급한 사항임을 지적하였다. 이와 유사하게 볼리비아도 형평을 논함에 있어, 선진국은 산업화를 위해 과거 배출한 온실가스에 대해 책임을 져야 하며, 책임을 지는 길은 선진국의 선도적이며 의욕적인 온실가스 감축과 더불어 개도국에게 기술이전과 재정지원을 확대하는 것임을 주장하였다.

인도는 형평원칙과 지속가능발전 개념을 단순하게 연결시키는 것에 우려를 표명하며, 개도국은 스스로 발전할 권리와 빈곤을 퇴치할 권리가 있기 때문에 전 지구적 배출정점 도달과 전 지구적 장기 감축목표 설정에 개도국의 권리가 당연히 반영되어야 하고, 개도국에 대한 선진국의 재정 및 기술지원 등이 이를 가능케 할 수 있음을 주장하였다. 이와 비슷한 논리로, 중국은 온실가스 누적배출량을 기준으로 하여, 선진국은 현재 전 세계 인구의 약 20% 정도만을 차지하고 있으나 온실가스의 경우 전 세계 기준으로 현재까지 약 75%의 배출량을 차지하고 있기 때문에 개도국에 대한 책임을 피할 수 없으며, 향후 개도국의 일인당 온실가스 배출량이 증가한다면 치더라도 형평원칙에 입각해서 본다면 개도국의 책임이 선진국의 책임보다 더 클 수는 없다는 점을 재차 강조하였다.

최빈국가군(LDCs)을 대표하여 방글라데시는 지속가능발전 개념은 형평원칙에 속하는 개념인 국가 간 공통의 차별화된 책임원칙(CBDR) 그리고 각각의 능력(RC)이라는 두 개의 렌즈를 통해서 해석되어야 함을 주장하였다. 한편, 브라질의 경우는 형평은 일반적인 원칙이며, CBDR은 형평원칙을 구체화하는 도구적인 개념임을 지적하고, 2013년에서 2015년까지의 기간에 예정되어 있는 전 지구적 배출정점 도달과 전 지구적 장기 감축목표 달성에 대한 검토(review) 작업에도 CBDR은 배제할 수 없고 적용되어야만 하는 핵심적인 개념임을 주장하였다. 이집트는 형평 개념은 최초의 기후변화협약뿐만 아니라 이전의 발리행동계획(Bali Action Plan) 그리고 현재의 더반플랫폼에도 녹아있는 근본 개념임을 지적하며, 전 세계적인 재정위기에도 불구하고 개도국의 국내적인 위기상황을 고려한 선진국의 의욕적인 지원이 현실적으로 절실한 과제임을 강조하였다.

위와 같은 개도국의 주장에 선진국은 대체로 공감을 표시하면서도, 역사적 책임에 입각한 획일적인 형평원칙 적용을 우려하며, 기후변화협약이 설립된 1992년 이후 변화된 현실에 대한 인식이 당사국들 간 필요하다는 점을 지적하였다. 미국은 탄소예산 접근법을 활용하는 식의 획일적 형평원칙 적용은 오히려 형평의 개념을 곡해할 우려가 있으며, 2020년이 되면 비부속서 I 국가군에 속한 상위 5개 개도국이 부속서 I 국가군에 속한 상위 5개 선진국보다 50% 더 많은 온실가스 배출이 예상된다며, 이러한 현실이 배제된 채 형평원칙이 지속가능발전이라는 이름으로 활용되는 것은 경계해야 함을 주장하였다. 호주도 형평원칙은 모든 당사국들에게 적용되어야 하는 것이기 때문에 현실적으로 적용 가능한 것인지 타당한 테스트가 필요하다는 의견을 피력하였으며, EU의 경우에도 형평원칙은 공정하고, 효율적이며, 투명한 방식으로 적용되어야 함을 강조하며 형평원칙의 단선적이고 획일적인 적용을 우려하였다.

선발개도국인 싱가포르의 경우, 형평원칙에 각 당사국의 특수한 국가적 상황이 반영되어야 함을 강조하며, 감축활동에 제한적인 요소가 많은 도서국가인 싱가포르의 현 상황을 자세히 설명하였다. 아울러, 일인당 배출량으로 접근하는 식의 형평원칙 적용은 싱가포르와 같은 작은 국가들이 감당할 수밖에 없는 적용에 대한 부담을 왜곡하는 등 작은 국가들의 특수한 국가적 상황에 대한 고려가 형평원칙 적용에 있어 반드시 필요하다는 점을 여러 차례 강조하였다.

워크숍에 참여한 많은 당사국들은 형평원칙과 지속가능발전이라는 어려운 주제를 소화하기 위한 번의 워크숍은 부족하다며, 형평원칙에 관한 워크 프로그램을 구성하는 등 향후 지속적인 논의가 이루어져야 한다는 점에 공감을 표시하였다.

2) 시사점

공평원칙/형평원칙(equity)은 현재 진행되고 있는 협상, 특히 더반플랫폼(ADP)과 관련된 협상에서 매우 중요한 의미를 가지고 있다. 더반플랫폼은 2015년까지 당사국들 간 작업을 통하여, 2020년부터 모든 국가들에게 적용될 새로운 기후변화 체제 설계를 요구하고 있다. 현재의 협상속도를 감안하면, 2015년에 과연 새로운 기후변화 체제에 대한 설계가 완료될 수 있을지 미지수이나,

새롭게 탄생할 기후변화 체제의 설계에 형평원칙이 반영되어야 한다는 당위성에는 당사국들 간 특별한 이견이 없는 상태다.

형평원칙은 간단한 산식(formula)이나 계산을 통하여 협상의제에 적용되기 어려운 원칙이며, 매우 다양하게 해석될 여지가 많은 이슈이다. 예를 들면, 전 지구적 장기 감축목표 설정을 전제로 현재부터 당사국들이 얼마나 더 이산화탄소를 배출할 수 있는지를 계산한 탄소예산(carbon budget) 접근법은 형평원칙을 하나의 개념으로 도구화한 예이며, 반면 온실가스 대응에 대한 개별 국가의 특수한 국가적 상황(National Circumstances) 또는 취약성(vulnerability)이 형평원칙에 반영되어야 한다는 주장은 형평원칙이 하나의 개념으로 도구화될 수 없음을 보여주는 예이다.



제4장

중국의 기후변화 협상전략

1. 중국의 에너지 사용 및 탄소배출 현황

중국은 빠른 경제성장에 따른 에너지 소비의 급증으로 인해 2009년을 기점으로 미국을 제치고 세계 제1위의 온실가스 배출국이 되었다.¹⁵⁾ 중국의 탄소배출 증가량은 매우 급격하게 상승하고 있는데, 2008년도에는 전년 대비 증가율이 106.7%에 달하고 있다. 중국 온실가스의 역사적 배출량 비중을 살펴보면, 산업화의 기점인 1850년에서 2007년 기간 미국이 28.75%, EU가 26.25% 인데 반해 중국은 8.98%이다.¹⁶⁾ 일인당 배출량 기준으로 중국의 배출량은 <표 4-2>에서 보는 바와 같이 그동안 세계 평균 이하였으나 2008년 기준으로 세계 평균 배출량을 초과한 것으로 추산된다(Stensdal, 2012).

■ 표 4-1. 중국의 이산화탄소 배출량

년도	총 배출량(Kt)	전년 대비 증가율(%)	세계 총 배출량(Kt)	중국의 세계 배출량 대비 배출 비중(%)
1980	1,465,992	-	19,477,824	7.7%
1990	2,458,731	68.8	22,529,936	10.9%
2000	3,402,310	38.4	24,688,032	13.8%
2008	7,031,916	106.7	32,082,583	21.9%

자료: Stensdal(2012), p.4, table 1. Kt= thousand tonnes

중국 내의 온실가스 배출량은 지역에 따라 다르게 나타나는데 경제적으로 발전한 지역의 탄소집약도가 더 높은 경향을 보이고 있다. 또한 중국이 총 탄소배출에서 주요한 비중을 차지하는 것은 수출품을 주로 생산하는 수출 부문으로 나타나고 있는데, 수출 부문의 탄소배출 비중은 1982년 12%에서 2005년 33%로 증가한 것으로 추정되고 있다. 아울러 난방 및 전력생산 부문이 산업

15) 중국의 온실가스 배출량 수치는 자료출처에 따라 조금씩 다르다. 중국 통계 당국의 자료의 투명성 및 객관성에 대한 의문이 제기되어 왔고, 정확한 통계수치의 차이는 주요 기관별로 계산방법의 차이에 기인한다. 예를 들어 2007년 중국의 세계 온실가스 배출량 비중은 세계은행(World Bank Database) 자료에 따르면 21.3%, World Resources Institute의 데이터베이스(Climata Analysis Indicator's Tool, WRI-CAIT database)에 따르면 22.7%이다. 일인당 배출량의 규모도 GDP의 계산법에 따라 다소 상이한 결과가 나온다.

16) WRI-CAIT database(<http://www.wri.org/tools/cait/>).

부문 중에서 온실가스 배출량이 가장 높은 것으로 나타나고 있다(Weber et al., 2008).

■ 표 4-2. 중국의 일인당 이산화탄소 배출량(metric tonnes)

년도	일인당 배출량	전년 대비 증가율(%)	세계 일인당 평균 배출량	세계 평균 대비 일인당 배출량 차이
1980	1.49	-	4.38	-2.89
1990	2.17	45.6	4.27	-2.10
2000	2.65	22.1	4.06	-1.41
2008	5.31	100.4	4.80	+0.51

자료: Stensdal(2012), p.4, table 2.

중국의 에너지 소비량은 급격히 증가하고 있는데, 2000-2007년 기간 에너지 소비량은 2배로 증가한 것으로 추정되며, 최소한 2030년까지 증가추세에 있을 것으로 예상되고 있다(Stensdal, 2012). 중국의 에너지 믹스에서 화석연료가 차지하는 비중은 절대적인데, <표 4-3>에서 보는 바와 같이 2009년 현재 92.2%를 차지하고 있다. 중국 당국은 화석연료의 비중을 줄이고 신재생에너지를 육성하기 위해 2005년 “신재생에너지법”을 입안하고, 신재생에너지 중장기 계획을 2007년에 입안하였다. 중국의 에너지 정책을 주관하고 있는 발전개혁위원회(National Development and Reform Commission, NDRC)는 전체 국가에너지 믹스에서 원자력 에너지를 포함하여 비화석 연료의 비중을 2020년까지 15%, 2030년까지 20%, 그리고 2050년까지 전체 에너지의 1/3로 확대한다는 목표를 세우고 있다(NDRC, 2012).

■ 표 4-3. 중국의 에너지 소비 추세(에너지 믹스)

년도	총 소비량*	석탄 (%)	석유(%)	천연가스(%)	화석연료(%)	비화석 연료(%)
1980	602.75	72.2	20.7	3.1	96.0	4.0
1990	987.03	76.2	16.6	2.1	95.5	4.5
2000	1455.31	69.2	22.2	2.2	93.6	6.4
2009	3066.47	70.4	17.9	3.9	92.2	7.8
2020	-	-	-	-	85**	15**
2030	-	-	-	-	80**	20**
2050	-	-	-	-	67**	33**

자료: Stensdal(2012), p.7, table 4; *: 석탄 백만 톤 기준; **: 중국 당국 목표치.

중국은 급속한 경제발전에 따른 에너지 수입의 증가로 인해 풍부한 자체 보유 에너지원에도 불구하고 1993년 이래 에너지 순수입국으로 전환되었다. 특히, 중국의 에너지 믹스에서 석탄이 차지하는 비중은 절대적이다. 중국은 2009년에는 막대한 국내 매장량에도 불구하고, 석탄 순수입국이 되었는데, 중국이 호주 및 인도 등으로부터 수입하는 석탄은 세계 소비량의 15%를 차지하고 있다. 중국의 2009년 석유 수입량은 약 185백만 톤으로 전 세계 거래량 405백만 톤의 거의 절반에 육박하고 있는 것으로 추산된다(Stensdal 2012, pp.7-8).

중국의 온실가스 배출량 증가는 에너지 효율이 높지 않은 석탄에 대한 의존도가 높아서 단기간에 줄이기 어려운 것으로 평가되고 있다. 석탄은 현재 중국 에너지 믹스의 70%에 이르고 있고 2011년에는 석탄소비 증가율이 9.7%에 달해 2005년 이후 가장 높은 것으로 나타났다.¹⁷⁾

2. 장기 탄소배출 시나리오 및 감축 논리

중국의 온실가스 배출량은 경제성장세의 지속에 따른 에너지 수요 및 소비의 증가로 인해 2030년까지 계속해서 증가할 것으로 추산되고 있다.¹⁸⁾ 중국의 전기수요는 향후 20년 동안 두 배로 증가하고, 전체 에너지 소비는 2035년까지 60%정도 증가할 것으로 추산되고 있다.¹⁹⁾ 이러한 추세에 비추어 중국이 향후 어느 시점에 온실가스의 절대 배출량 증가를 통제하고 국제적으로 온실가스 감축의무를 수임할 수 있는가의 문제가 중국 내부에서 제기되고 있다(NDRC, 2012). 중국 기후변화 전문가인 중국 사회과학원 소속 연구원인 Zhang(2011)은 현재의 온실가스 배출 추세에 비추어볼 때 중국이 온실가스 배출증가를 제한하고 실질적인 감축행동에 돌입(emission caps)할 수 있는 시점은 2030년 전후라고 주장하고 있다. Zhang(2011)이 제시하는 근거는

17) Bloomberg(2012.2.22), "China Energy Consumption Rises at Fastest Pace in Four Years".

18) Nan Zhou et al.(2011), "China's Energy and Carbon Emissions Outlook to 2050"(Berkeley, CA: Lawrence Berkeley National Laboratory).

19) Xinhua(2010.12.21), "China Electricity Consumption to almost Double by 2020"
(http://news.xinhuanet.com/english2010/china/2010-12/21/c_13658772.htm).

중국정부의 온실가스 감축에 대한 인식과 궤를 같이 하고 있다는 점에서 보다 자세히 살펴볼 필요가 있다. Zhang이 제시하는 2030년 중국의 온실가스 감축 시나리오의 논거는 다음과 같다.

첫째, 중국의 온실가스 배출량 증가 장기 추세를 감안하고 중국이 매우 적극적인 에너지 절약 및 효율제고 정책을 추진한다고 가정해도, 중국의 2020년 탄소배출량은 1990년의 4.36배, 2030년에는 1990년 대비 5.27배로 증가할 것으로 추산되고 있다. 대기 중 탄소 농도를 450ppm으로 안정화시키는 시나리오 하에서도 중국의 2020년 탄소배출량은 1990년 대비 223% 증가하는 것으로 추정되고 있다(IEA, 2009). 중국의 2020년대의 탄소배출 증가량은 2010년대보다 감소할 것이지만, 2030년대 이후에도 증가할 것으로 추정되고 있다(Zhang, 2011). 따라서, IPCC 4차 보고서에서 권고하는 2020년 탄소배출 정점 도달 및 2030년까지 1990년 수준으로 탄소배출을 감축하는 것은 중국으로서는 비현실적인 시나리오라는 것이다.

둘째, 교토의정서 부속서 I(Annex I)에 속하는 선진국들이 실제로 의무감축행동을 개시한 시점은 1992년 리우 환경회의 이후 16년이 지난 2008년으로 선진국은 16년의 준비기간을 거쳐서 의무감축을 개시했다는 점이다. 선진국들은 유엔 기후변화협약이 창설된 1992년 리우 환경회의에서 20세기 말까지 탄소를 비롯한 온실가스의 배출을 1990년 수준으로 안정화시키는 데 합의하였지만 실제로 온실가스 감축행동을 개시한 것은 교토의정서 1차 감축기간인 2008년이였다. 즉, 선진국에게 의무감축을 위해 16년 정도의 유예기간(grace period)이 주어졌다는 전례가 있다는 점을 감안하여, 중국에게 동일한 유예기간을 부여한다면, 중국이 실제로 의무감축을 시작할 수 있는 시기는 2027년 정도라는 것이다.

셋째, 중국의 에너지 믹스에서 석탄이 절대적인 비중을 차지하고 있고, 향후에도 이러한 추세가 지속될 수밖에 없는 현실을 감안하면, 중국 뿐만아니라 지구적 차원에서 탄소배출을 획기적으로 감축하기 위해서는 탄소포집 및 저장(carbon capture and storage) 기술의 상용화가 필수적이다. 하지만, 탄소포집 및 저장기술의 상용화는 아직 시기상조이며, 2030년 이전에 대규모로 탄소포집 및 저장기술을 적용하여 탄소배출을 감축하는 것은 현실적으로 어렵다고 평가되고 있다(Zhang, 2011). 이러한 점에서 탄소포집 및 저장기술이 상용화되어 규모의 경제(economies

of scale)를 실현하고 저렴한 가격에 대규모로 활용되기 전에는 중국이 온실가스 의무감축을 받아들이기는 어렵다는 점이다.

넷째, 개도국으로서 중국이 국가 차원의 종합적이고 효과적인 기후변화 정책 및 프로그램을 개발하고 실제로 운영하기 위해서는 향후 상당한 시간이 더 필요하다는 점이다. 특히 중국이나 여타의 개도국들이 부분적 탄소배출 제한(sectoral emission caps)을 시행하거나, 국가 차원에서 탄소배출 제한정책을 시행하려면 기존의 프로젝트 중심의 CDM을 통한 부분적 탄소배출권 거래제에서 전면적 배출권거래제(cap and trade)로 전환해야 한다. 하지만 전면적 배출권거래제를 도입하기 위한 제도적 장치가 미비한 상황에서 당장 중국과 같은 개도국이 이를 도입한다는 것은 비현실적이며, 이러한 제도적 장치와 인프라를 준비하는 데 상당한 시간이 소요된다는 점이다. 선진국도 배출권 거래시장 운용에 필수적인 환경관련 제도적 장치와 인프라, 예를 들어 배출통계, 연료투입 및 소비에 대한 정확한 자료구축 시스템 등을 마련하기 위해 상당한 시간을 소요했고, 개도국의 경우는 이러한 준비기간이 훨씬 더 많이 소요될 것이라는 점이다(Zhang, 2011).

상기 논의는 중국의 탄소 감축 장기 시나리오에 대한 공식적 입장은 아니지만, 온실가스 의무감축에 대한 중국의 협상논리를 이해하는 데 중요한 시사점을 제공하고 있다. 중국은 안정적 경제성장을 통해 내부적으로는 사회경제적 안정을 이루고, 대외적으로는 미국에 대응할 수 있는 경제대국으로서의 면모를 갖추기 위해 지난 30년 동안 지속해온 경제성장을 향후에도 일정기간 지속해야 한다고 인식하고 있다(Hart, 2012). 이를 위해서는 경제성장에 필수적인 에너지 소비의 증가에 대한 외부적 제약을 받지 않고 향후에도 안정적으로 탄소배출 권리를 확보하는 것이 매우 중요하다(Pan, 2012).

이러한 점은 중국이 중기 온실가스 감축목표로 2009년 공식적으로 제시한 탄소집약도 목표(carbon intensity target)에서도 명확히 드러나고 있다. 중국이 온실가스 감축과 관련하여 사용하는 기본단위는 탄소집약도 목표(carbon intensity target)이다. 중국은 제15차 코펜하겐 기후변화 당사국총회(COP 15)를 2주 앞둔 2009년 11월 26일 2020년까지 2005년 기준 탄소집약도(carbon intensity)를 40~45% 감축하겠다고 발표하였다. 이는 중국이 탄소배출 감축과 관련하

여 최초로 구체적 수치를 들어 감축목표를 제시한 것이었다. 탄소집약도는 GDP 단위당 배출된 탄소톤을 의미한다(Cohen-Tanugi, 2010). 탄소집약도는 한 국가의 탄소배출량의 절대치가 아니라 국가 총생산량(GDP) 대비 탄소배출량을 지칭하는 상대적인 값을 의미하는 것으로, 그 구체적인 수치는 GDP 성장률에 의해 크게 영향 받는다. 따라서 향후 중국의 탄소배출량의 절대치가 계속 증가하더라도, 총 탄소배출 증가량을 GDP 증가량보다 낮게 유지한다면, 향후 중국의 탄소집약도는 감소하게 된다(Seligsohn and Levin, 2010). 중국은 탄소집약도 목표가 비록 국제법적으로 구속적이지는 않지만 국내법적 구속력이 있다는 점을 강조하고 있다(Cohen-Tanugi, 2010). 탄소집약도 목표는 중국의 경제성장에 필수적인 에너지 소비의 절대적 증가를 허용하면서도 경제성장 과정에서의 에너지 소비의 효율을 개선함으로써 GDP 단위당 탄소배출량을 감소시키겠다는 전략이다.

3. 중국의 국내 기후변화 대응정책

중국은 경제개발, 빈곤타파, 사회안정을 경제정책의 운영에 있어서 핵심적 전략목표로 인식하고 있으며, 주요 거시경제정책 및 대외경제정책은 이 목표들을 실현하기 위해 추진하고 있다. 환경정책이나 기후변화정책은 우선순위의 면에서 이들 정책목표를 좀 더 효과적으로 실현하기 위한 하위 정책수단으로서의 성격이 강하다(Heggelund, Andresen and Buan, 2010). 중국은 후술하는 바와 같이 최근 기후변화 문제의 심각성을 인식하고 적극적인 기후변화 대응정책을 국가차원에서 시행하고 있지만, 선진국의 의무감축 부담 요구를 경제개발이라는 국가목표 실현을 위협하는 외부적인 압력으로 인식하는 경향이 강하다. 중국은 국제법적 의무에 의해서보다는 경제발전이라는 주권적 권리를 침해받지 않고, 자국의 국내 경제상황을 고려하여 자율적으로 기후변화 정책을 추진하려는 입장을 가지고 있다(Lewis, 2007). 중국 경제의 급속한 발전은 석탄 및 석유와 같은 화석연료의 대량소비에 의존하고 있기 때문에, 저렴한 에너지 자원의 안정적 확보 및 어떠한 외부적 제약도 받지 않고 에너지를 사용할 수 있는 권리를 확보하는 것은 중국의 경제발전 과정에서 핵심적인 중요성을 갖고 있는 사안이다(NDRC, 2012).

중국은 2007년 체계적인 기후변화 정책을 공식적으로 발표하고 온실가스 감축을 위한 프로그램을 본격적으로 가동했지만, 2007년 이전에도 다양한 형태의 기후변화 대응조치들을 취해왔다(NDRC, 2007). 산업구조 조정을 통한 에너지 비효율 산업 부문의 정비, 에너지 효율성 제고, 신재생에너지 사용확대 등의 정책적 움직임들은 이미 1990년대 말부터 추진되기 시작하였다. 하지만 중국이 온실가스 감축을 위한 종합적이고 체계적인 기후변화 대응정책을 수립하고 본격적으로 추진하기 시작한 것은 2007년부터라고 할 수 있다(Stensdal, 2010, 9). 중국은 2007년 국가적 차원의 종합적 기후변화 대응정책을 수립함과 동시에 원자바오 총리를 위원장으로 하는 기후변화대응 국가실무지도위원회(National Leading Working Group on Addressing Climate Change, NLWGACC)를 구성하였다. 또한 에너지절약법을 개정하여 에너지 효율성 제고 및 절약정책을 국가 어젠다로 격상하였고, 2009년에는 국가 온실가스 감축목표인 ‘탄소집약도 목표’를 발표하였다.

중국은 2011년 발표한 경제발전예 관한 제12차 5개년(2011~15) 계획(‘12.5규획’)에서 기후변화정책을 중국의 사회경제 발전을 위한 핵심적 국가정책으로 제시하였다. ‘12.5규획’은 탄소집약도 목표를 달성하기 위한 여러 가지 구체적인 정책방안들을 제시하고 있다. 동 계획은 먼저 2020년까지 중국의 탄소집약도를 2005년 대비 40~45% 감축한다는 장기목표를 재확인하고 ‘12.5규획’기간 동안 2010년 대비 에너지 집약도 16% 감소, 탄소배출집약도 17% 감소라는 중기 목표를 설정하고 31개 성 및 성급 행정단위에 개별 감축목표를 부여하였다. 이러한 목표를 달성하기 위해 에너지효율 제고, 청정에너지 개발 등 에너지 부문에 대한 지원과 육성을 정책의 핵심으로 삼는 동시에 시장에 기반하는 탄소배출권거래제(cap and trade)의 도입을 시범적으로 추진하기로 하였다.

- 에너지 절약과 환경보호 산업을 7대 전략적 신흥산업 중 제1산업으로 제시
- 녹색발전을 통한 자원절약형과 환경친화형 사회 건설
- 온실가스 배출 통제
 - 산업구조와 에너지 소비구조를 에너지 절약형으로 개조, 에너지 이용효율 제고 및 이산화탄소 배출을 대폭 감소
 - 에너지 총 소비량을 합리적으로 통제, 산림 1,250만 헥타르를 새로 조성, 공업, 건축, 교통, 농업

등의 영역에서 배출되는 온실가스 통제

- 저탄소제품 표준 마련, 지표와 인증제도 연구, 온실가스 배출통계 계산제도 마련, 탄소배출권 거래시장 점진적 설립 추진
- 자원절약과 관리 강화
 - 에너지 고소비 산업의 과도한 성장 억제, 공업, 건축, 교통, 공공기관의 에너지 사용억제
 - 에너지 절약목표 책임심사 강화 및 상벌제도 완비
 - 에너지절약 법규와 표준 개선, 에너지절약제품 인증 및 정부의 강제구매제도 완비 추진
- 순환형 생산방식 추진
 - 친환경 생산 추진 및 농업, 공업, 건축, 서비스 분야의 친환경 생산 시범사업 추진
 - 대량 공업 고체폐기물과 건축, 도로폐기물 및 농림 폐기물의 자원화를 추진
 - 산업단지의 건설과 개조 시 토지집약이용, 폐기물 교환이용, 에너지 단계별 이용, 폐수순환 이용과 오염물질 집중처리를 실현
- 오염물질 배출감소와 복원을 강화
 - 주요 오염물질 배출총량 통제 실시, 음용수 수원지 보호제도 실행 및 제지, 염색, 화학공업, 제화, 축산 산업의 오염처리 강화
 - 호수 및 하천의 환경보호와 생태정비 강화 및 지하수 오염방지 강화
 - 화력발전, 철강, 비철금속, 화학공업 등에서 배출되는 이산화황과 질소산화물 처리를 추진하고, 탈황탈질산시설의 안정적인 운영을 강화하며, 자동차 배출가스 처리를 강화
 - 도시소음을 통제하고, 도시 생활오수와 쓰레기 처리능력을 제고

아울러, '12.5규획'은 고에너지 소비 및 고이산화탄소 배출 업종의 과속성장 억제, 낙후된 생산시설의 퇴출 가속화, 전통산업의 업그레이드 및 에너지 구조조정을 통해 산업구조를 고도화함으로써 산업 부문의 에너지집약도를 낮춘다는 계획을 추진하기로 하였다. 이러한 탄소감축 목표를 달성하기 위해서 중국 정부는 에너지집약도가 높은 철강, 화학, 석유화학 등의 산업 부문의 1,000개 기업을 지정하여 에너지 효율성을 제고하며 에너지 소비의 절감을 유도하는 조치를 취하고, 2015년까지 대상기업을 10,000개로 확대한다는 계획을 제시하였다. 또한 '12.5규획'은 발전 부문, 제조업 및 광업 등의 산업 부문에서 에너지 효율성 제고를 통해 2015년까지 탄소 및 에너지 집약도를 18% 감축한다는 할당목표를 부과하였다(Stensdal, 2010).

또한, '12.5규획'은 재정, 조세 및 금융정책을 개편하여 에너지 절약 및 저탄소 정책을 지원하는 체계를 구축하고자 하였다. 예를 들어, 에너지 소모가 국가, 지역이 정한 단위 제품 에너지 소모량 쿼터 기준을 초과하는 기업과 제품에 대해 과중 형태의 전기료를 부과하고, 인센티브제와 재정보

조를 통해 고효율의 절전 가전제품, 조명제품, 절전형 자동차, 고효율 전기제품의 지원 메커니즘을 강화하고 재정을 통한 정책지도 역할을 강화하기로 하였다. 또한 환경세의 개편을 통해 환경보호 세 징수범위를 확대하고, 재생에너지에 대한 세수 우대정책 등을 도입한다. 에너지 소비 및 온실가스 감축 프로젝트에 대해 신용대출 확대 등 금융지원을 강화하는 동시에 고에너지 소모, 고배출형 업종에 대해서는 대출장벽을 높이기로 하였다(Stensdal, 2010).

4. 중국의 기후변화 협상전략

앞서 지적한 바와 같이, 중국의 기후변화정책은 전반적인 국내 거시경제정책, 에너지 및 기후변화정책을 조율하는 핵심적인 기구인 국가발전개혁위원회(NDRC)가 주도하고 있다. 이러한 제도적인 이유로 인해 국내 기후변화정책은 에너지정책 및 경제 정책의 관점에서 수립되고 집행되고 있다. 이에 반해 대외협상, 특히 유엔 기후변화 협상은 중국 외교부(Ministry of Foreign Affairs)가 담당하고 있다. 국제 기후변화 협상을 담당하고 있는 중국 외교부는 기후변화의 문제를 기본적으로 외교적 사안으로 간주하고, 기후변화 협상에서 중국의 국익(경제발전의 지속을 위한 제약 없는 에너지 소비)을 방어하려는 입장을 보이고 있다(Heggelund, Andresen and Buan, 2010, 237-240).

가. 중국의 협상전략 기초

중국의 유엔 기후변화 협상의 기본 논리는 중국의 개도국 지위 주장, 선진국과 개도국의 법적 의무를 달리하는 이원적 체제의 유지, 그리고 선진국의 역사적 책임에 입각한 개도국의 감축 및 적응 지원 등이 핵심을 이룬다.

1) 개도국 지위 유지

중국이 국제협상에서 지속적으로 견지하는 가장 중요한 논거는 중국은 개도국이라는 것이다.

따라서 공동의 차별화된 책임(CBDR) 원칙에 따라 중국 온실가스 배출의 증가는 중국이 경제와 산업을 발전시킬 수 있도록 계속 허용되어야 한다는 것이다. 중국은 이러한 주장의 근거로 자국의 일인당 온실가스 배출량은 미국의 8분의 1 수준에 불과하고, 국가별 일인당 온실가스 배출량의 세계 평균과 비교해서도 절반밖에 되지 않는다는 점을 강조한다(최원기, 2012). 중국은 개도국의 온실가스 배출은 생존을 위한 것(survival emission)이며, 개도국은 경제발전을 위해 불가피한 온실가스 배출의 권리가 있다는 점을 강조한다. 이러한 논리에 입각해 중국은 선진국이 개도국에게 온실가스 감축을 강요하면서 생존을 위한 경제발전의 권리를 빼앗을 것이 아니라, 자신들의 생산과 소비 패턴을 바꿔서 스스로 감축행동에 나서야 한다고 주장해왔다. 이러한 도덕적 형평성(equity)에 근거한 입장은 중국이 국제협상에서 주장하는 선진국과 개도국의 차별화의 핵심적 논거를 이루며, 중국이 구속적 감축의무를 부담하지 않으면서 자국의 온실가스 배출을 향후에도 계속해서 늘릴 수 있는 권리가 있다는 주장의 핵심을 이룬다(Lewis, 2007; Heggelund, Andresen and Buan, 2010; Cao, 2011).

중국은 스스로 개도국의 지위를 자임함으로써 기후변화 협상에서 개도국 협상연합인 77그룹(Group of 77 and China)의 리더로서 개도국의 이해를 대변해왔다. 중국은 77그룹과 연대하면서 77그룹으로 대표되는 개도국의 이해를 대변하는 역할을 하면서 자신의 입장을 정당화해왔다. 즉, 개도국을 대표하는 협상그룹인 77그룹에 속하면서 자국은 개도국이라는 점을 주장하고 이를 기반으로 중국의 지속적인 온실가스 배출을 정당화해오고 있는 것이다. 중국은 향후에도 77그룹의 역할을 지속할 것으로 보이나(Kasa et al., 2008), 77그룹 내에서 전략적 이해관계를 공유하는 인도, 브라질, 남아공 등과 BASIC 협상그룹 및 최근에는 중동 산유국을 비롯한 주요 개도국들과 LMDC(Like minded developing countries) 협상그룹을 형성하고 77그룹 전체와는 상이한 독자적인 움직임을 강화하고 있다(Halding et al., 2011; 최원기, 2011; Herold et al., 2012).

2) 이원적 법적 의무체제의 유지

둘째, 중국은 선진국에게만 법적인 감축의무를 부과하고 개도국에게는 법적인 의무를 부과하지

않은 교토의정서의 이원적 체제(two-track)는 향후에도 계속 유지되어야 한다는 입장을 견지하고 있다. 발리 로드맵 이후 중국의 기후변화 협상의 최대 목표는 선진국과 개도국의 이분법적 의무감축을 규정하고 있는 교토의정서 체제를 유지하는 것, 즉 2012년에 1차 공약기간(2008~12)이 종료되는 교토의정서를 2차 공약기간 설정을 통해 연장하는 것을 의미한다. 교토의정서의 연장은 2009년 제15차 코펜하겐 당사국 총회(COP 15)를 포함하여 최근에 종료된 제18차 당사국 총회(COP 18)까지 기후변화 협상에서 중국이 가장 중시했던 일관된 협상목표였다(Pan, 2012).²⁰⁾

중국은 최근 종결된 도하 기후변화협상(COP 18)에서 도출해야 할 협상의 목표로 4가지를 제시하고 있는데 그 중에서 제일 중요한 것이 교토의정서의 연장이다(NDRC, 2012).²¹⁾ 2011년 더반 당사국총회(COP 17)는 교토의정서를 연장하기로 합의하였고, 올해 도하 총회에서 보다 구체적으로 2차 공약기간을 2013-20년으로 합의함으로써 중국은 교토의정서 상 비부속서 I 국가 지위를 유지할 수 있게 되었다. 이로써 중국은 2020년까지는 어떠한 국제법적 구속을 받지 않고 온실가스를 배출할 수 있는 에너지 정책의 자율성을 확보할 수 있게 되었다. 이러한 의미에서 중국 기후변화 협상 수석대표인 시젠화(Xie Zhenghua)는 칸쿤 합의를 매우 “성공적인(quite successful)” 것으로 평가한 바 있다(Pan, 2012, 6). 칸쿤 회의에서 중국이 거둔 가장 큰 성과는 비록 모호한 표현이지만 교토의정서의 1차 공약기간과 2차 공약기간의 공백(gap)이 생기지 않도록

20) 중국의 발전개혁위원회(National Development and Reform Commission, NDRC)는 카타르 도하 18차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP) 직전인 2012년 11월 23일에 발간된 ‘기후변화에 대한 중국의 정책과 행동(China’s Policies and Actions for Addressing Climate Change)’ 제하의 공식문서에서 유엔 기후변화협상에 입하는 중국의 기본 입장을 제시하고 있다(NDRC 2012, 26-27). 중국은 이 문서에서 도하 기후변화 회의의 1차적 중요성으로 “유엔기후변화협약과 교토의정서의 기본 법적체제의 유지 및 이행 강화, 그리고 개도국의 정당한 발전권을 보호”하는 것으로 규정하고 있다. 중국은 동 문서에서 2011년 6월 리우 기후정상 회의(UN Conference on Sustainable Development)에서 재확인된 기후변화에 대한 ‘공정성 및 공동의 차별화된 책임과 능력’의 원칙은 당사국 간 이루어진 정치적 합의이며, 이 정치적 합의를 이행하는 것이 도하 기후변화 회의의 가장 중요한 우선순위라고 강조하고 있다.

21) 첫째, 발리로드맵(Bali Roadmap)을 성공적으로 이행하는 것이 가장 중요하고, 그 핵심은 교토의정서의 2차공약 기간을 설정하여 2013년 1월 1일부터 법적 공백없이 교토의정서 2차 공약의 이행체제를 적기에 만드는 것이다. 둘째, 개도국의 감축 및 적응에 대한 재정 및 기술지원, 그리고 능력배양에 관한 선진국의 약속을 이행하기 위한 구체적인 계획을 도출하는 것이다. 셋째, 발리 로드맵의 이행과 관련하여 공정성, 무역 및 지식재산권과 같은 추가적인 이행조치에 대한 논의를 진전시키는 것이다. 넷째, 2020년 이후 신기후체제에 관한 당사국 간 의견교환을 통해 더반 플랫폼 협상체제가 발리 로드맵의 합의내용들을 충분히 반영하도록 하는 것이다. NDRC(2012) 참조.

록 최대한 빨리 AWG-KP 협상을 마무리하기로 합의함으로써 교토의정서 체제를 유지하기로 선진국으로부터 동의를 얻어낸 것이었다. 즉, 중국에게 있어 칸쿤합의의 가장 중요한 점은 코펜하겐 합의에서 도출된 자발적 감축방식(pledge and review)의 법제화 시도를 저지하고 이분법적 감축의무를 규정하는 교토의정서 체제의 붕괴를 막은 것이다(Pan, 2012, 6).

2012년 말, 도하 총회가 교토의정서의 2차 공약기간을 2013-20년까지 설정하기로 함으로써 중국이 목표했던 감축의무에 관한 이원적 법적 체제는 2020년까지 유지될 수 있게 되었다. 하지만, 러시아, 일본, 뉴질랜드, 캐나다 등 교토의정서 상 부속서 I(Annex I) 의무감축 대상 국가들이 2차 공약기간에 참여하지 않기로 함으로써 교토의정서에 따른 선진국의 온실가스 의무감축의 실효성이 상당히 약화되었다. 2차 공약기간에 참가하는 EU 27개 국가, 호주, 노르웨이 등 선진국들의 온실가스 배출규모는 전 세계 배출량의 15% 정도에 불과하게 되어 선진국 의무감축이 지구차원의 온실가스 감축에서 차지하는 비중과 역할이 상당히 축소되게 되었다. 아울러, 처음부터 교토의정서에 참여하지 않았던 미국뿐만 아니라, 캐나다, 일본, 러시아 등 주요 선진국도 의무감축체제에서 탈퇴함으로써 신기후 체제가 출범예정인 2020년까지는 이들 국가의 온실가스 감축에 대한 아무런 국제적 제약도 존재하지 않게 되었다. 온실가스 감축에 관한 유일하게 법적 구속력을 가지는 국제협약인 교토의정서 체제는 사실상 실효성이 없는 상징적인 체제로 전락함으로써 유명 무실해졌다는 비판에 직면하게 되었다. 하지만, 교토의정서 연장이 수반하고 있는 이러한 문제점에도 불구하고 중국의 교토의정서 연장에 대한 평가는 매우 긍정적이다.²²⁾

중국이 교토의정서의 이원적 법적 체제 유지를 중시하는 핵심적인 이유는 자국의 경제발전을 이루어내려면 아직 시간이 더 필요하다는 것이다. 앞서 지적한 바와 같이 중국은 최소한 2020년 후반까지는 의무감축과 같은 국제적 제약을 받지 않고 산업화 및 경제발전을 추진해야 한다는 인식을 가지고 있다. 중국은 장기적으로 구속적 감축의무를 받아들이는 것은 피할 수 없다는 인식을 가지고 있지만, 충분한 국내적 준비기간을 거친 후 의무감축을 받아들일겠다는 입장이다

22) 도하 총회의 결과에 대해 중국 외교부 홍레이(Hong Lei) 대변인은 "유엔기후변화협약과 교토의정서의 기본 법적 체도를 유지"함으로써 도하 총회는 기후변화에 관한 다자협상의 진전을 이루었다고 평가하였다. Xinhua(2012.12.11), "China mostly satisfied with Doha talks: FM spokesman".

(Pan, 2012). 교토의정서 연장을 통해서 선진국의 실질적 의무감축량이 전 세계 배출량의 15%로 줄어들어 교토의정서 체제가 '빈 꺾다리'에 불과하다는 비판이 제기되지만, 중국은 교토의정서의 이원적 법적체제가 유지되는 한 의무감축 압력을 피할 수 있기 때문에 이를 도하 협상의 최대 목표로 설정한 것으로 보인다.

또한 중국은 교토의정서 체제하에서 청정개발메카니즘(CDM)의 최대 수혜자로서 교토의정서의 연장에 중요한 경제적 이해관계를 가지고 있다. 중국은 세계 최대의 CDM 프로젝트 수주국가이다. 중국은 2012년 8월 현재 신재생 에너지, 에너지 절약, 에너지 효율 개선 및 메탄 재처리 등의 분야에서 4,540건의 CDM 프로젝트를 승인하였고, 연간 인증 감축량(Certified Emission Reduction, CER)은 7,300만 탄소톤(CO₂ equivalent)에 이를 것으로 추정된다. 중국에서 승인된 CDM 프로젝트 중 2,364건의 프로젝트가 유엔 청정개발 메카니즘 집행이사회(United Nations CDM Executive Board)에 등록되었는데, 이는 세계 전체의 등록된 CDM 프로젝트의 50.41%를 차지하고, 연간 인증감축량(CER)은 4,200만 탄소톤으로 세계 총량의 54.54%에 이르는 규모이다. 중국은 등록된 CDM 프로젝트의 수에서 뿐만 아니라 연간 인증감축량(CER)에서도 세계 1위를 차지한다(NDRC, 2012, 29). 이러한 측면에서 교토의정서의 2차 공약기간 설정을 통한 2020년까지의 연장은 중국이 경제성장을 지속하면서 의무감축을 수용할 수 있는 시간을 확보할 수 있을 뿐만 아니라, CDM프로젝트를 통한 자금 및 기술이전이라는 경제적 혜택을 누릴 수 있는 기회를 제공하게 된다는 측면에서 중요한 의미를 가진다.

3) 개도국과의 남남협력 강화

셋째, 중국은 양자 및 다자 차원에서 기후변화에 관해 개도국과의 협력을 심화시키는 것을 대외 협상전략의 핵심원칙으로 견지하고 있다(NDRC, 2012). 중국은 유엔 협상에서 수적으로 다수를 차지하는 개도국들과 77그룹을 매개로 남-남(South-South)협력 차원에서 전략적으로 연대함으로써 개도국의 이해를 대변하고 기후변화 협상에서 개도국의 지지를 확보하려는 전략을 구사해 왔다. 유엔 기후변화협상에서 77그룹은 2011년 12월 현재 개도국 130개 국가 및 중국이

회원국으로 참여하고 있는 유엔 기후변화협상에서 규모가 가장 큰 협상그룹이다.²³⁾ 중국은 어떠한 동맹체제에도 가입하지 않는다는 비동맹의 외교원칙에 따라 77그룹의 정식회원국으로 가입하고 있지는 않지만, 실질적으로 77그룹의 가장 강력한 리더로서의 역할을 해오고 있다. 77그룹의 회원국은 매우 다양하고 이질적인 국가들로 이루어져 있어서 구체적 측면에서는 회원국 간 이해관계가 서로 다르지만,²⁴⁾ 기후변화 협상의 남북대결(North-South Divide)의 정치적 대립구도는 중국이 77그룹의 대변자 역할을 자처하는 데 유리한 환경을 조성하였다. 특히 77그룹을 중심으로 한 개도국의 선진국 협상그룹에 대한 집단적 대항구조는 선진국의 온실가스 감축이 기대 이하의 속도로 더디게 진행되어 왔다는 점과 선진국이 약속한 재정지원과 기술이전의 규모가 개도국의 기대에 턱없이 모자라다는 점 등에 의해 보다 강화되어 왔다. 중국은 이러한 다수 개도국의 불만을 유엔 기후변화협상에서 결집하고 대변하는 역할을 함으로써 개도국의 지지와 연대를 확보해왔다 (Kasa et al., 2008).

중국은 이러한 개도국의 강력한 유대감에 기초하여 기후변화 협상에서 선진국의 역사적 책임, 선진국과는 차별화된 개도국의 의무부담, 지속가능발전 개념, 형평성 및 개도국에 대한 재정기술 지원, 개도국의 능력배양 등의 원칙들을 기후변화협약과 교토의정서 협상과정에서 관철시키는데 주도적 역할을 해왔다. 특히 중국은 환경 문제와 경제개발의 연계 및 기후변화 대응 및 이산화탄소 감축이 개도국의 경제개발이라는 지상목표와 상치되지 말아야 한다는 지속가능발전(SD) 개념 및 역사적으로 공통의 차별화된 책임원칙(CBDR)을 기후변화 협상의 일반원칙으로 확립하는데 기여하였다. 이를 기반으로 중국을 중심으로 한 77그룹은 세부협상 이슈에 대해 선진국 감축의 무와의 차별화 및 재정기술 지원의무 등을 지속적으로 주장해 왔다(Vihma et al., 2011).

23) 77그룹의 공식회원국은 2011년 11월 현재 132개 국가이나 유엔 기후변화협상에서 스위스는 EIG 협상그룹의 일원으로 참여하고 있고, 북한은 참여하고 있지 않다. 따라서 유엔 기후변화협상에 참여하는 77그룹의 회원국 숫자는 130개 국가로 추정된다. 77그룹의 공식회원국에 대해서는 <http://www.g77.org/doc/members.html> 참조.

24) 태평양에 주로 위치한 군소 도서국가(AOSIS)들은 기후변화의 영향, 특히 해수면 상승에 가장 취약한 국가들이며, 석유수출국기구(OPEC)의 회원국들은 온실가스 감축조치의 부정적 영향을 기후변화 협상에서의 최대 관심사로 두고 있는 77그룹의 회원국들이다. 그 외에도 아프리카 국가들과 최빈 개도국(LDCs)들, 인도네시아, 브라질, 남아공 등 규모가 크고 온실가스 배출비중이 높은 개발도상국, 그리고 발전수준이 상대적으로 높은 중위소득(middle income) 개도국 등도 77그룹의 구성원을 이루고 있다. 이에 대해서는 최원기(2011)를 참조.

나. 중국의 향후 협상전략 전망

1) 선진국 재원지원의 필요성 강조

도하 기후변화 회의 이후 향후 기후변화협상에서 다루어 질 가장 핵심적인 쟁점은 선진국의 개도국 감축 및 적응에 대한 재정지원 문제이다. 2010년부터 3년간 선진국이 매년 100억 불 규모로 공적자금을 지원해왔던 단기재원(fast-start finance)은 2012년 종료될 예정이다. 중국은 개도국과 함께 한 목소리로 이번 도하 총회에서 2013~2020년간 개도국 지원 기금의 규모를 확대하고 구체적인 자금조달 계획을 제시할 것을 요구하였다.²⁵⁾ 하지만 선진국은 2012년 이후에도 매년 비슷한 규모로 단기재원을 제공하기로 하고, 그 구체적 액수는 제시하지 않았다.²⁶⁾ 아울러 중국은 2020년까지 1000억 달러의 장기재원 조성을 강력하게 요구하였다.

중국은 선진국의 개도국에 대한 재정지원 문제에 있어서 최빈개도국(LDC), 군소도서국(AOSIS) 및 아프리카 그룹(African Group) 등 개도국의 재정지원을 절실히 요구하는 개도국들의 입장을 강력하게 지지해왔다. 하지만 중국은 자국의 온실가스 감축 및 적응을 위해서 선진국의 재정지원을 반드시 필요하지는 않은 상황으로 평가된다. 재정지원에 대한 중국의 입장은 개도국과의 전략적 연대를 통한 지지확보 및 개도국에 대한 영향력 유지라는 동기가 보다 강하게 작용하고 있는 것으로 보인다(Tian and Whalley, 2008). 재정지원 이슈는 중국이 수적으로 다수인 개도국과 연대를 유지하고 기후변화 협상에서 개도국에 대한 영향력을 유지하기 위한 전략적 도구의 성격을 강하게 가지고 있기 때문에, 향후 중국은 지속적으로 재정지원의 중요성을 강조할 것으로 전망된다.

25) Statement by China on Behalf of Brazil, India, South Africa and China at COP 18, November 26, 2010, Doha Qatar(<http://www.ccchina.gov.cn/en/NewsInfo.asp?NewsId=34140>).

26) 이번 도하협상에서 기후변화 협상에서 개도국의 협조를 이끌어 내는데 필수적인 재정지원 분야에서 선진국들은 구체적 계획을 제시하는데 소극적 입장을 견지하였다. 재정위기를 겪고 있는 선진 각국들이 개도국이 요구하는 대규모의 재원을 조성할 수 있는 여력은 많지 않은 것이 현실이고, 또 개도국의 협조를 이끌어 내기 위한 가장 효과적인 카드인 재정지원을 처음부터 실패 쉽게 약속하는 것도 협상전략 상 바람직하지 않기 때문인 것으로 평가된다.

2) 더반 플랫폼 협상에서 이원적 체제 유지

2020년 이후 단일한 기후체제 형성을 목표로 개시된 더반 플랫폼 협상에 대해 중국은 더반 플랫폼 협상이 발리액션 플랜(Bali Action Plan)에 입각해야 한다는 점을 강조하고 있다.²⁷⁾ 중국은 더반 플랫폼 협상의 결과는 선진국의 역사적 책임과 지속가능발전을 위한 개도국의 필요를 반영하는 것이라는 점을 지적하고, 더반 플랫폼 협상이 형평성과 공동의 차별화된 책임원칙(CBDR)에 따라 진행되어야 한다는 점을 강조하고 있다.

이러한 중국의 접근은 더반 플랫폼 협상이 개도국과 선진국의 이분법적 의무체제를 타파하고 동일한 법적 의무를 부과해야 한다는 미국의 입장과는 상이한 것으로 해석될 수 있다. 중국은 향후 더반 플랫폼 협상에서도 선·개도국의 이원적 체제에 입각한 법적 의무 체제가 유지되어야 한다는 입장을 견지할 가능성이 높은 것으로 전망된다. 이는 도하 기후변화 회의를 앞두고 2012년 11월 19-20일 개최된 제 13차 BASIC 장관급 회의 발표문에서도 명확하게 드러나고 있다. 중국은 동 발표문에서 BASIC 국가들과 함께 더반 플랫폼 협상은 “새로운 기후체제를 구성하기 위한 협상이 아니며, 유엔기후변화협약(UNFCCC)의 재협상, 변경 및 재해석을 의미하는 것이 결코 아니라는” 점을 지적하였다. 또한 중국은 더반 플랫폼 협상의 과정과 결과는 “기후변화협약의 원칙과 조항들에 의해 규정되어야 하며 특히 형평성과 공동의 차별적 책임원칙에 입각”해야 한다는 점을 강조하였다.²⁸⁾

더반 플랫폼 협상이 목표로 하는 신기후체제의 법적 성격²⁹⁾을 선진-개도국의 이원적 체제에 입각한 법적 체제로 해석하는 것이 중국의 최종적인 협상목표인지 현재로서는 명확하지 않다. 하지만, 중국은 향후 협상에서 당분간 Post-2020 신기후 체제가 법적 의무 부과에 있어서 선진-개

27) NDRC, China's Submission on the Work Plan of Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action, April 13, 2012.

28) Joint Statement Issued at the Conclusion of the 13th BASIC Ministerial Meeting on Climate Change, November 19-20, 2012, Beijing, China(<http://www.ccchina.gov.cn/en/NewsInfo.asp?NewsId=34141>).

29) COP17 결정문은 Post-2020 신기후 체제의 법적 성격을 “protocol, another legal instrument or an agreed outcome with legal force under the Convention applicable to all Parties”으로 규정하고 있다. UNFCCC, Draft decision-/CP.17.

도국을 구분하는 이원적 체제가 되어야 한다는 입장을 견지할 것으로 보인다.

앞서 논의한 바와 같이, 중국도 향후 2030년 또는 그 보다 더 빠른 시점에서 감축의무를 받아들여야 한다는 점을 명확하게 인식하고 있는 것으로 보인다(Zhang, 2011; Pan, 2012). 중국은 가능하면 Post-2020 신기후체제에서도 이원적 의무 체제를 유지하여 감축의무를 지지 않은 것을 가장 선호하고 있는 것으로 평가된다. 비록 중국이 선진국과 동일한 법적 의무를 부담하는 데 동의하더라도 구체적인 감축목표 및 감축행동에서는 선진국과는 상이한 보다 완화된 형태를 선호할 가능성도 매우 높다.

3) 77그룹과의 연대 유지

중국은 유엔 기후변화협상에서 130여 개의 개도국 협상 연합체인 77그룹과의 연대를 가장 중요시해왔다. 하지만 협상에서의 단결을 유지해온 77그룹은 최근 2~3년 기간 동안 협상전략 및 협상입장의 분화를 겪으면서 내부적인 결속력이 약화되는 모습을 보여 왔다.

77그룹 내부의 분화는 2009년 코펜하겐 COP15를 앞두고 결성된 중국, 인도, 브라질, 남아공이 주축이 된 BASIC의 등장으로 본격화되었다. BASIC은 매년 수시로 독자모임을 갖고 있으며, 특히 기후변화 총회를 앞두고 각료급 모임을 통해 협상정보를 공유하고, 핵심 협상의제에 대한 입장을 조율하고 있다(Halding, 2011). BASIC은 2011년까지는 협상회의 기간 중 AOSIS나 아프리카 국가연합과 같이 77그룹 내부의 정식 협상그룹으로 활동하지는 않았으나, 2012년 협상회의부터는 BASIC 그룹을 대표하여 발언을 하는 등 독자적 협상그룹으로서 역할을 강화하는 모습을 보이고 있다(Herold, 2012). BASIC은 경제규모, 발전단계, 온실가스 배출량 등에서 동질적인 이해관계를 공유하는 이들 4개국이 기후변화 협상에서 독자적이고 단합된 협상 포지션을 유지하여, 향후에도 국제협상의 결과에 제약받지 않고 경제발전에 필요한 온실가스 배출권리를 지속적으로 확보하는 것을 목적으로 하고 있다(최원기, 2011).

또 다른 77그룹의 내부 분화는 기후변화의 취약성이 높은 AOSIS를 중심으로 LDC 및 아프리카 국가들이 77그룹을 넘어서서 유럽연합과 전략적 연대를 모색하면서 강화되었다. 기후변화의

영향에 상대적으로 취약하고, 적응(adaptation) 정책의 이행에 대한 요구가 높을 뿐만 아니라, 기후변화 협상의 조속한 진전을 통한 선진국으로 재정기술 지원이 절실한 이들 국가는 거대 선진국이 주도하는 77그룹의 협상전략 및 그로 인한 기후변화 협상의 교착상태가 지속되는 것에 불만을 가져왔다. 이들 기후변화 취약국가들은 2009년 코펜하겐 회의 후인 2010년 3월 2일 콜롬비아의 카타르헤나에서 유럽연합과 회동, 유럽연합과 연대하여 “진보적 행동을 위한 카타르헤나 대화체(Cartargena Dialogue for the Progressive Action)”를 결성하였다. 카타르헤나 대화체는 77그룹의 협상 포지션을 뛰어넘어 교착상태에 빠진 기후변화 협상의 진전방안을 모색하였다. 이러한 77그룹의 내부그룹 별 입장분화는 COP17에서 더반플랫폼을 둘러싸고 77그룹은 단일 협상대오 유지의 실패 및 77그룹의 분열이라는 결과를 낳았다.³⁰⁾ 하지만, AOSIS 등 개도국들이 중국 및 인도의 입장을 거부하고 유럽연합에 동조함으로써 2011년 더반 플랫폼 합의를 이끌어내는데 기여하였다(Herold, 2012).

더반 COP17에서의 개도국 분열을 경험한 중국은 기후변화 협상에서 개도국의 연대와 지지를 유지하기 위해 최근 이중적인 전략을 구사하고 있는 것으로 보인다. 즉, 한편으로는 기후변화 협상에서 개도국 연대의 중요성을 강조하면서 COP17에서 유럽연합과 연대했던 군서도서국가(SID), 최빈개도국(LDC) 및 아프리카 국가(African Group) 등 기후변화 취약국들의 지지를 확보하기 위한 노력을 진행하고 있다. 이 점은 제13차 BASIC 장관급 회의 발표문에서 명확히 드러나고 있는데, 중국은 77그룹의 결속이 가장 중요하다는 점, 군서도서국가(SID), 최빈개도국(LDC) 및 아프리카 국가(African Group)들의 기후변화 대응의 시급성에 대한 인식을 공유한

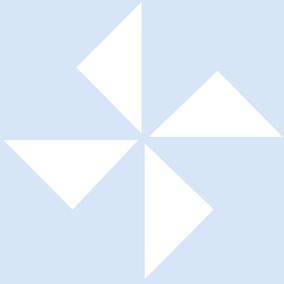
30) 교토의정서의 연장에 대해서는 모두 동일한 협상 포지션을 견지했던 77그룹의 개도국들은 2020년까지 모든 국가가 참여하는 기후 체제의 형성 문제에 대해서는 서로 상이한 입장을 보였다. 즉, 유럽연합이 제안한 2015년까지 협상을 종료하고 2020년부터 선진국과 개도국이 모두 참여하는 법적인 기후 체제를 출범시키자는 주장과 관련하여 2020년 기후 체제의 법적 성격을 둘러싸고 AOSIS와 중국 및 인도는 상이한 협상태도를 보인 것이다. 구속적 감축의무를 받아들이길 거부해온 중국과 인도는 미국과 함께 2020년 기후 체제가 당사국에게 구속적 감축의무를 부과하도록 명시하는 것에 반대한 반면, 보다 높은 수준의 감축목표 설정 및 조속한 감축행동의 이행을 촉구해온 AOSIS는 EU의 입장을 적극 지지하고, 중국 및 인도와 대립각을 세우고 강하게 비판하였다. 아울러, 아프리카 국가연합, 최빈개도국 및 다른 개도국들도 유럽연합을 지지하는 입장을 보였다. 그 결과 협상의 교착상태가 회기를 이틀이나 초과하여 지속되었고, 결국 다수 개도국의 강력한 비판에 직면하여 중국, 인도, 그리고 미국이 타협안에 동의하였다. 이에 대해서는 최원기 (2011) 참조.

다는 점, 그리고 개도국 간 남-남협력(South-South Cooperation)의 강화가 중요하다는 점 등을 특별히 강조하고 있다.³¹⁾ 또 다른 한편으로 중국은 주요 협상이슈에서 상대적으로 이해관계의 공유정도가 높은 77그룹 내부의 개도국들을 규합하여 LMDC(Like minded developing countries) 협상그룹을 새롭게 구성하였다. LMDC는 2012년 5월 본(Bonn) 회의 및 8월 방콕회의에서 공동입장을 개진하였고, 10월 18~19일 베이징에서 첫 모임을 개최하였다(Herold, 2012). LMDC는 EU가 주도하는 카타르헤나 대화체에 대응하기 위해 중국의 주도로 결성되었으며 약 20여 개의 개도국이 참여하고 있다.³²⁾

중국은 향후에도 기후변화 협상에서 개도국과의 연대를 강화하는 노력을 지속할 것으로 보인다. 하지만 새로운 더반 플랫폼 협상과정에서 77그룹으로 대표되는 개도국들의 협상연대는 유지될 가능성이 높지만, 내부적인 균열과 입장 차이는 향후에 보다 강화될 가능성이 높다. 그동안 개도국 협상그룹의 강력한 연대의 기초였던 교토의정서 연장문제가 일단락되었고, 세부 협상의제에 대한 개별 개도국들의 입장차이가 보다 부각될 가능성이 높기 때문이다.

31) Joint Statement Issued at the Conclusion of the 13th BASIC Ministerial Meeting on Climate Change, November 19-20, 2012, Beijing, China.

32) LMDC에 참여하는 개도국은 볼리비아, 중국, 에콰도르, 이집트, 인도, 말레이시아, 니카라과, 파키스탄, 필리핀, 사우디아라비아, 태국, 베네수엘라 등이다(Herold, 2012, 70).



제5장

현 유엔 기후변화협상 체제 내
주요 쟁점

1. 교토의정서 하 부속서 I 당사국의 추가공약에 관한 특별작업반(AWG-KP) 회의

본 회의에서는 KP 2차 공약기간 참여를 거부하겠다고 밝힌 미국, 캐나다, 일본, 러시아 외에 호주, 뉴질랜드도 참여여부를 명확하게 하지 않는 등 교착 상태가 지속되었으나, 잉여배출권 이월 등의 기술적인 논의에는 진전이 있었던 것으로 평가된다.

방콕 회의에서는 부속서 I 당사국들이 제출한 감축목표의 투명성 증진방안과 공약기간 간 공백 발생에 대한 법적 문제, 감축목표(pledge)의 정량화된 감축목표(QELROs)로의 전환에 대한 논의가 이루어졌다. 핵심 쟁점이슈들에 대한 선·개도국 간 이견이 지속될 것으로 예상되는 바, 제18차 당사국총회까지 마무리하기로 한 교토의정서 개정안에 대한 작업전망은 어두운 편이다(표 5-1 참조).

■ 표 5-1. AWG-KP 쟁점 이슈

이슈	내용
부속서 I 국가의 정량화된 감축목표	- 선진국: 주요 온실가스 배출국의 참여 독려 - 개도국: 부속서 I 국가 중 미제출 국가 제출 독려, 기제출 국가의 목표상향
2차 공약기간	- 선진국: 8년 - 개도국: 5년
1차 공약기간의 잉여배출권	- 대부분의 당사국: 2차 공약기간으로 잉여배출권 이월 금지 - 동구권 국가: 잉여배출권 이월 허용
공약기간 간 법적 공백	- 정식 비준안(Regular Ratification) - 대부분의 국가: 잠정적 적용(Provisional Application) - 남아공: 일방적 선언(Unilateral Declaration) - 호주: 이행 결정문(Implementing Decision)

자료: 각종 자료 참조, 저자 작성

가. 정량화된 감축목표

본 회의에서 당사국들은 정량화된 감축목표(QELROs)의 기본규칙 설정 필요성에는 공감하였

으나, QELROs 상향에 대해서는 선·개도국 간 이견이 존재하였다. EU 등 선진국은 주요 온실가스 배출국들이 각자의 역량과 책임에 맞는 감축행동을 취할 경우 QELROs의 상향 조정이 가능하다고 주장하였다. 반면 개도국은 캐나다, 일본, 러시아 등 2차 공약기간 참여 거부의를 밝힌 일부 선진국의 참여를 촉구하며, 감축목표를 기 제출³³⁾한 당사국의 경우에는 감축목표를 상향시킬 것과, 감축목표를 미제출한 당사국³⁴⁾은 정치적 결단을 통해 감축목표를 제시할 것을 역설했다. 2차 공약기간 설정³⁵⁾과 관련하여, EU 등 선진국은 2차 공약기간을 2020년 이후 기후 체제 출범시기와 일치시켜야 함을 강조하며 8년으로 설정할 것을 지지한 반면, 군소도서국, 아프리카 그룹 등 개도국은 1차 공약기간과 마찬가지로 5년으로 설정할 것을 주장하였다.

방콕 회의에서 군소도서국은 IPCC 권고사항인 1990년 대비 2020년까지 25~40% 감축을 위해 필요한 QELROs 수준을 제시하였고, 이는 선진국이 기 제출한 QELROs의 수준보다 훨씬 높은 감축을 요구하는 것이었다. 특히 군소도서국은 우크라이나가 제출한 '1990년 대비 2020년까지 20% 감축'이라는 목표를 상향조정할 것을 주장하였다. 또한 국내적 이슈를 이유로 2차 공약기간 합류 여부에 대해 확인하지 않고 있는 뉴질랜드와 호주의 참여를 촉구하였다. 한편 2차 공약기간 설정과 관련하여 본 회의와 마찬가지로 선·개도국 간 이견이 지속되었다.

나. 잉여배출권의 이월

본 회의에서 대부분의 국가는 환경 건전성을 위해 잉여배출권 이월을 제한해야 한다는 데 공감대를 형성하였으며, 1차 공약기간 뿐 아니라 2차 공약기간 이후의 이월을 제한하는 방안에 대해서도 논의가 진행되었다. 군소도서국은 잉여배출권 이월제한을 통해 감축목표를 강화할 수

33) 더반 결정문(Decision1/CMP.7) 부속서 1에 기재된 기후변화협약 부속서 I 국가들에 대하여 2012. 5. 1.까지 2차 공약기간 동안의 QELROs에 관한 정보를 사무국에 제출하도록 촉구하였으며, 이를 AWG-KP 제17차 회기에서 검토하기로 함.

34) 2차 공약기간에 참가하기로 한 부속서 I 국가들 중 모나코, 카자흐스탄, 뉴질랜드, 호주, 우크라이나는 2차 공약기간 동안의 QELROs에 관한 정보를 제출하지 않음.

35) 더반에서 개최된 제7차 CMP에서 AWG-KP는 2013년 1월 1일부터 개시되는 2차 공약기간을 설정하기로 결정함. 단, 2차 공약기간을 2017년까지 5년의 기간으로 할지 또는 2020년까지 8년의 기간으로 할지 여부는 추후 결정하기로 함.

있음을 강조하였고, 남아공은 잉여배출권의 적응기금으로의 활용을 건의하였으며, 브라질은 감축 목표를 상향조정할 국가는 배출권의 일부를 소각(cancellation)할 수 있는 방안을 제안하는 등 잉여 배출권의 공급과 수요 측면에서 환경 건전성을 유지하기 위한 다양한 방안이 논의되었다.

방콕 회의에서는 본 회의 때 논의되었던 군소도서국과 남아공, 브라질의 제안을 절충하여 1차 공약기간의 실제 배출량이 할당 배출권보다 적은 경우에만 이월이 가능하며, 이전 기간 과잉배출권 보관 계좌를 새로이 생성하여 2차 공약기간 동안 자국 내의 감축조치에 활용되어질 수 있도록 제한하는 규정에 관해 논의가 진행되었다. 이에 과잉배출권 할당에 가장 민감한 러시아, 벨라루스, 우크라이나 등 동유럽 국가들은 경제적 침체기를 겪고 있는 국가적 상황(national circumstance)에 대한 고려 없이 잉여배출권 이월제한 규정으로만 논의가 진행되는 것에 반대 의견을 강력하게 피력하였다.

다. 공약기간 간 법적 공백

본 회의에서는 교토의정서 개정안이 공백 없이 2013년 1월 1일에 효력을 발생시킬 수 있는 방안에 관한 당사국들의 제안을 반영하여 4가지(정식 비준안³⁶⁾, 잠정적 적용³⁷⁾, 일방적 선언³⁸⁾, 이행 결정문³⁹⁾) 방안이 제시되었다.

방콕 회의에서는 본 회의 때 제시되었던 공약기간 간 법적 공백 방지를 위한 4가지 방안에 대한 논의가 진행되었다. 대부분의 국가들은 현 시점에서 교토의정서 제20조 및 21조에서 정한 개정절차에 의하여 법적 구속력 있는 2차 공약기간으로의 이행을 추진하는 방안은 사실상 불가능

36) 정식 비준안(Regular Ratification): 교토의정서 제20조 및 21조에 의한 개정 절차를 거치는 방안으로, 이 방식을 따를 경우 법적 공백 발생을 피할 수 없음.

37) 잠정적 적용(Provisional Application): 당사국의 헌법 또는 법령에 위반되지 않는 한, 잠정적으로 적용하는 것으로 군소도서국이 제안한 방안.

38) 일방적 선언(Unilateral Declaration): 당사국들이 스스로 의무를 부담할 것을 선언하도록 하는 것으로, 자국의 제도적 제약으로 인하여 비준이 불가능한 국가를 고려하여 잠정적 적용을 필수가 아닌 선택사항으로 하도록 남아공이 제안한 방안.

39) 이행 결정문(Implementing Decision): 당사국들이 총회에서 이행에 관한 결정을 내리는 것으로, 교토의정서 메커니즘 및 절차, 제도적 기반(infrastructure)이 2차 공약기간에 그대로 이전되도록 하는 취지로 호주가 제안한 방안.

하다는 점에 공감하였다. 한편 잠정적 적용방안의 필요성과 실효성을 인지하고, 이를 구체화하기 위하여 잠정적 적용의 요소 및 절차에 대한 의견을 교환하였다. 군소도서국이 제출한 문서를 바탕으로 의장 주도 하에 문안 작업이 진행되었으나, 잠정적 적용에 관한 합의의 정도 및 작업의 진척도와 시간적 제약을 종합해보면 어느 정도의 법적 공백 발생은 불가피할 것으로 판단된다.

2. 유엔기후변화협약 하 장기협력행동에 관한 특별작업반(AWG-LCA) 회의

더반플랫폼 결정문에 AWG-LCA는 2012년에 활동을 종료한다고 명시되어 있지만, 개도국은 AWG-LCA 종료를 위해서는 선진국의 감축목표 상향과 발리행동계획의 5대 구성요소 (building blocs)의 충족이 필수적임을 주장하며 AWG-LCA의 주요 이슈가 아직 미합의된 만큼, AWG-LCA 연장 또는 ADP로의 이관을 통해 지속적 논의가 필요함을 역설하고 있다(표 5-2 참조). 반면 선진국은 AWG-LCA 종료는 더반 합의의 위임사항에 해당하므로 연장 불가하며, 미합의 된 의제는 부속기구를 통해 추가적으로 논의할 수 있음을 강조하였다. 이렇듯 분명한 선·개도국 간 입장대립으로 본 회의에서는 의제채택에만 사흘이 소요되었다.

표 5-2. AWG-LCA 쟁점 이슈

이슈	내용
공유비전	<ul style="list-style-type: none"> • 논의 방식 - 선진국: 하향식 논의 방식(장기 감축목표 수준과 배출정점 도달시기 先논의) - 개도국: 상향식 논의 방식(여건적 요소 先논의)
검토	<ul style="list-style-type: none"> • 검토의 범위 - 선진국: 범지구적 장기 감축목표의 적절성, 이의 이행정도 - 개도국: 범지구적 장기 감축목표의 적절성, 이의 이행정도+기후변화협약의 이행사항
개도국 감축	<ul style="list-style-type: none"> • NAMAs의 베이스라인 설정을 토대로 한 감축목표 구체화 - 선진국: 개도국 자발적 감축행동 투명성 제고를 위해 구체화 찬성 - 개도국: 개도국 자발적 감축행동의 다양성 존중 위해 구체화 반대
선진국 감축	<ul style="list-style-type: none"> • 공통 회계규칙(CAR) - 선진국: 개도국에게도 CAR 적용을 위한 절차를 동시에 개시 - 개도국: 선진국 간 비교가능성 제고하기 위한 방식으로만 CAR 활용
재정	<ul style="list-style-type: none"> • GCF와 COP 간 관계 설정 • 장기재원 조성방안 • 재정지원의 MRV

자료: 각종 자료 참조, 저자 작성.

방콕 회의에서는 미합의 이슈의 논의 진전을 위해 각 이슈별로 각국의 발언 및 고려사항을

담은 비공식 노트(informal note)가 의장에 의해 제시되었다. 이에 미국, EU 등 선진국은 발리행 동계회의 모든 요소가 협상에서 재논의될 수 있는 것으로 해석될 가능성이 있음을 지적하며, 이는 더반 합의수준 및 향후 나아가야 할 협상의 범위를 크게 지나친 것으로 볼 수 있음을 강조하고, 동 작업방식에 강한 불만을 제기하였다. 이렇듯 선·개도국 간 이견이 지속됨에 따라 더반 합의대로 AWG-LCA가 제18차 당사국총회에서 작업을 종료할 수 있을지에 대한 의구심이 제기된다.

가. 공유비전

더반 당사국총회에서 선진국은 장기 감축목표와 배출정점 도달시기를 먼저 설정하고 여건적 요소(contextual elements)⁴⁰⁾를 논의하는 하향식 논의 방식을 주장한 반면, 개도국은 여건적 요소를 선 논의하는 상향식 논의 방식을 주장하여, 구체적인 범지구적 장기 감축목표와 배출정점 도달시기는 설정하지 못한 채 회의가 종료되었다. 올해 본과 방콕 회의에서도 논의 방식에 관한 당사국간 이견이 지속되어 도하 당사국총회에서 논의될 구체적인 협상문안이 도출되지 않았다.

공유비전은 범지구적 장기 감축목표를 설정하여 당사국들이 나가야할 방향을 제시하며 발리행 동계회의 5대 구성요소(building blocs)인 감축, 적응, 기술, 재정, 능력형성 등 다양한 이슈를 종합적으로 반영하는 포괄적인 의제에 해당하기 때문에, 선진국과 개도국 양측은 각국에게 유리하도록 협상을 끌고 가고자 전략적으로 대응하고 있어 협상 진전에 어려움이 지속되고 있다. COP 18에서도 결론이 도출되지 않을 경우, AWG-LCA 종료에도 영향을 미칠 것으로 예상된다.

우리나라는 협상 진전을 위해 선진국이 주장하는 바와 같이 장기 감축목표와 배출정점 도달시기를 선논의하는 것이 바람직하며, 개도국이 주장하는 발리행동계획의 구성요소 및 여건적 요소들도 적절히 논의하되, 가급적 원칙적인 사항만을 논의하도록 할 것을 견지하는 입장이다. AWG-LCA가 종료된 후, 여건적 요소 등에 대해 논의할 장이 사라질 것에 대한 개도국의 불안감

40) 여건적 요소: 더반 CRP 문서(AWGLCA/2011.CRP.39)에 제시되어 있으며, 형평성, 역사적 책임, 재정, 기술지원, 적응, 무역조치, 대응조치, 지적재산권, 인권, 생존권, 기후관련 국제사법재판 등 범지구적 장기 감축목표와 배출정점 설정이 개도국의 경제·사회에 영향을 미칠 수 있는 요소들을 의미함.

을 해소할 수 있는 로드맵이 마련된다면 선진국의 주장대로 장기 감축목표 및 배출정점 도달시기에 대한 논의에 집중할 수 있을 것으로 판단된다. 범지구적 장기 감축목표로는 IPCC 권고사항⁴¹⁾을 존중하여 2050년까지 50% 감축할 것을 지지하고, 범지구적 장기 감축목표 달성을 위해서는 상대적으로 역사적 책임이 큰 선진국 뿐 아니라 개도국의 참여가 절실한 바, 개도국이 적절한 감축행동을 할 수 있도록 지원체계를 보다 확실하게 마련할 필요가 있는 것으로 사료된다. 배출정점 관련, 개도국은 선진국에 비해 상대적으로 늦게 배출정점에 도달해야 하며 2020년을 배출정점 도달시기로 설정할 것을 지지한다. 특히 우리나라는 2020년까지 배출전망치(Business As Usual, BAU) 대비 30% 감축이라는 중기 감축목표 달성을 위한 감축행동을 할 경우, 국내적으로 2014년에 배출정점에 도달하는 것으로 분석되어 IPCC 권고시기를 준수하는 데 크게 무리가 없을 것으로 예상된다(이정석 외, 2011).

나. 검토

기존에는 공유비전 섹션에서 검토에 대한 내용이 함께 논의되었으나, 칸쿤 총회 이후부터 두 개 섹션으로 분리되어 각각에 대한 협상이 진행되고 있다. 더반 총회에서는 COP 18에서 검토의 범위 및 정의에 관한 결정문을 채택하기로 결정하였고, 검토의 주기는 IPCC 평가보고서의 채택시기 또는 7년마다 하기로 합의문에 명시하였다. 검토의 주체와 관련하여, 기존의 기구를 활용하지는 다수 당사국의 입장과 새로운 검토 전문가 기구를 구성하지는 군소도서국의 주장을 모두 반영하여 전문가 그룹의 구성 가능성을 열어놓되 부속기구의 협조를 받아 시행할 것을 명시하였다. 검토를 위한 자료로는 IPCC 보고서, 국가보고서, 격년(갱신)보고서⁴²⁾ 등 최신의 과학적 지식을 담은 다양한 자료와 국가들이 제시하는 정보가 고려되어야 함에 합의하였다. 검토를 위한 자료로써 격년(갱신)보고서를 적시하고 있는 점을 비추어 볼 때, 추후 검토와 감축 부문 간의 연계작업이

41) 2°C 목표 달성을 위해 전 지구적으로 2050년까지 2000년 대비 50-85% 감축, 2015년 이전에 배출정점에 도달해야 함.

42) 선진국은 격년보고서, 개도국은 격년갱신보고서이기 때문에 선·개도국을 통틀어 지칭할 때에는 격년(갱신)보고서로 표기함.

예상된다.

올해 협상회의에서도 칸쿤 합의문⁴³⁾에 명시된 대로 범지구적 장기목표의 적절성과 이의 이행정도에 대해서만 검토가 이루어져야 한다고 주장하는 선진국과 이뿐 아니라 기후변화협약의 이행사항(implementation of the convention) 전반까지 검토의 범위를 확장해야 한다는 개도국의 주장이 첨예하게 대립하는 등 검토의 범위에 대한 선·개도국 간 이견이 좁혀지지 않았으며 검토의 주체에 대해서도 합의점을 찾지 못해 방콕 회의 종반에 도하 총회를 위한 구체적 문안이 아닌 다양한 옵션을 포함한 informal note만이 도출되어 우려가 제기되었다.

우리나라는 협상의 진전을 위하여 협약상의 모든 이슈를 검토하기보다는 칸쿤 합의문에서 제시하는 검토의 범위인 장기목표의 적절성과 이의 이행수준 위주로 검토하는 것이 바람직하다는 입장을 견지한다. 검토의 주체에 대해서는 시간과 비용의 제약을 고려하여 새로운 검토 전문가 그룹을 구성하는 것보다 부속기구를 활용할 것을 지지한다.

다. 감축

더반 총회에서는 칸쿤 합의문에서 설정한 작업계획에 따라 국제적 평가와 검토(IAR)는 기술적인 검토(R) 이후 평가(A), 국제적 협의와 분석(ICA)는 기술적인 분석(A) 이후 촉진적 성격을 지닌 협의(C)로 하기로 하는 등 격년(갱신) 보고서와 IAR 및 ICA에 대한 가이드라인을 마련하였다. 그러나 당사국 간 상호 비교를 위한 공통 회계규칙(CAR) 적용에 관해 미합의된 바, 올해 협상회의에서도 관련 논의가 지속되었다. 선진국은 공통의 온실가스 회계규칙을 선진국 뿐 아니라 개도국에게도 적용하여 전 세계적인 감축목표를 명확하게 파악할 필요성을 강조한 반면, 개도국은 발리행동계획을 근거로 하여 선진국 감축의무와 개도국 감축행동은 근본적으로 다른 만큼 대칭적 접근은 바람직하지 않으며 선진국 간 회계규칙 제정을 통해 상응성을 확보해야 한다는 입장을 견지하였다. 현재 시점에서 공통 회계규칙의 개도국 적용은 무리가 있으며, 향후 개도국의 감축

43) 칸쿤 합의문에서는 공통의 차별화된 책임 및 능력 원칙을 바탕으로 2013~2015년에 범지구적 장기목표의 적절성(adequacy of the long-term global goal)과 이의 이행정도(progress)에 대한 첫 번째 검토가 이루어져야 하며 그 결과를 토대로 COP이 적절한 조치를 취해야 한다고 규정한다.

경험을 토대로 개도국의 공통 회계규칙 도입 장애요인 파악작업과 함께 개도국 지원 논의도 병행되어야 할 것으로 판단된다.

한편 개도국 감축행동(NAMAs)의 다양성 이해를 위한 워크숍을 지속하기로 합의하였으나, 워크숍의 주제, NAMAs의 베이스라인 설정을 토대로 한 감축목표 구체화에 관해서는 선·개도국 간 입장차이가 관철되었다. 워크숍 주제와 관련하여, 선진국은 개도국의 감축노력에 대한 이해 증진 위주로 워크숍을 지속할 것을 주장한 반면, 개도국은 선진국의 對개도국 지원에 대한 측정·보고·검증(MRV)이 집중적으로 다루어져야 함을 강조하였다. NAMAs의 베이스라인 설정을 토대로 한 감축목표 구체화와 관련하여, 선진국은 개도국의 감축목표 구체화를 위해 NAMAs의 투명성을 제고할 필요성이 있음을 강조하며 개도국 NAMAs에 관한 상세 내용(베이스라인 설정 관련 가이드라인 및 방법론) 등을 제출할 것을 요구하였다. 반면 개도국은 NAMAs의 다양성을 존중해야 하므로 NAMAs에 대한 구체적 내용을 제출하는 것에 반대하였다. 우리나라는 감축행동의 투명성 증진 차원에서 NAMAs의 베이스라인 설정을 토대로 한 감축목표 구체화 작업에 긍정적인 입장을 견지한다.

라. 재정

칸쿰 총회 이후 선진국의 개도국에 대한 감축조치 압력이 강화됨에 따라, 개도국은 기후변화 대응 이행수단의 일례로 재정, 기술 등의 지원을 강력하게 요구하고 있는 바, 기후변화협상에 있어 감축과 더불어 자원 이슈의 중요도가 상승하고 있다.

칸쿰 총회에서는 녹색기후기금(GCF) 설립과 개도국의 기후변화 대응 지원을 위해 2010~2012년 동안 300억 달러의 단기재원(fast-start finance)을 조성하기로 합의하였다. 또한 2020년까지 연간 1,000억 달러에 이르는 장기재원(long-term finance)을 조성하는 데 합의하였는데, 장기재원의 상당 부분이 GCF를 통해 조달될 것으로 예상된다. 이후 GCF의 설계를 위한 설계위원회(Transitional Committee)⁴⁴⁾가 구성되어 기금의 목적과 원칙, 운영 방식, 모니터링

44) 설계 위원회는 선진국 15인, 개도국 25인(아시아 7명, 아프리카 7인, 중남미 7인, 군소도서국 2인, 최빈개도국 2인)으로

및 평가 등 GCF 설계에 관한 사항들을 논의하였다. 설계위원회는 기금 운영 관련 주요 사항에 대해 더반 당사국총회에 보고서 형태로 제출하였으며, 더반 총회에서 상정된 내용이 거의 그대로 채택되었다. 한편 유엔기후변화협약 하 다양한 재정 메커니즘을 합리적으로 조정하기 위한 상설위원회(standing committee)의 설치에 합의하였으나, 이의 역할과 기능은 추후 검토하기로 하였다. 설계위원회의 활동으로 비록 GCF의 형식적인 체계가 갖추어졌다고는 하나, COP과 GCF의 관계 등 GCF 운영과 관련된 미합의 쟁점들이 남아 있다. 올해 협상 회의에서 개도국은 GCF에 대한 가이드라인을 COP이 제공해야 하므로 GCF는 COP의 통제 하에 있으며 LCA 또는 상설위원회에서 COP와 GCF 간 관계를 설정할 것을 주장한 반면, 선진국은 기금 운영에 대한 결정권은 기본적으로 GCF 이사회⁴⁵⁾가 가지며 GCF 이사회에서 마련한 초안을 COP에서 채택함으로써 관계설정에 대한 논의가 진행되어야 한다고 주장하는 등 이견이 지속되고 있는 실정이다.

장기재원과 관련하여 선진국은 2012년 이후의 재원조성을 위해 장기재원 워크 프로그램이 진행 중이므로 추가적인 논의가 불필요하다는 입장을 고수하고 있는 반면, 개도국은 2013~2020년 사이의 재원조성 여부가 불확실한 상태이므로 이에 대한 합의가 필요함을 지속적으로 주장하는 등 이견이 지속되고 있다. 뿐만 아니라 단기 재원과 관련하여서 개도국은 선진국이 제공한 단기재원이 자국 민간기업의 개도국 진출과 연계하려는 의도가 있었음을 지적하며, 투명성 확보를 위해 사무국에 분석보고서를 마련할 것을 요청하였으나, 선진국은 홈페이지에 관련 정보를 게재하는 등 투명하게 의무를 이행하고 있음을 강조하였다. 이와 같이 지난 2년간 협상에서 가장 큰 진전을 보인 이슈 중 하나로 평가되는 재원 분야에서도 단기재원 이행현황 보고의 불확실성, 2013~2020년 간 재원조성에 대한 불확실성 등으로 인해 선·개도국 간 신뢰부족에서 비롯된 입장 차이는 지속되고 있는 실정이다.

한편 AWG-LCA 종료여부와 관련하여 선진국은 재정 분야 MRV의 기본적인 가이드라인은 상설위원회에서, 기술적인 부분은 SBSTA에서 구체화 작업을 진행할 수 있으므로 도하 총회에서

구성.

45) GCF 이사회는 선진국, 개도국 각각 12명씩 총 24명으로 구성되며 각각 1명씩 공동의장을 선출.

AWG-LCA를 종료할 것을 주장한 반면, 개도국은 재원조성에 대한 사무국의 보고서 작성 등 추가적인 합의가 필요한 바, 미합의 이슈 이관 문제에 대한 우려를 표명하였다. 이처럼 선·개도국 간 입장 차이가 좁혀지지 않고 방콕 회의가 종료된 바, 도하 총회에서는 AWG-LCA의 성공적인 종료를 위해 양측이 합의가능한 접점을 찾는 데 논의가 집중될 것으로 예상된다.

3. 더반플랫폼에 관한 특별작업반(ADP) 회의

올해는 2020년 이후 기후 체제에 대한 협상을 위해 제17차 당사국총회에서 설치를 규정하였던 더반플랫폼에 관한 특별작업반(ADP) 협상이 시작되었다.

본 회의에서는 향후 논의를 위한 의제 채택에 있어, 2020년 이전 개도국의 감축목표 상향 논의를 차단하고자 의제 항목 축소를 주장하는 개도국과 이에 반대하는 선진국의 주장으로 난항을 겪었다. 회의종료 하루 전에 양측의 입장을 절충하여 2020년 이후 기후 체제에 대한 협상과 2020년 이전의 감축목표 상향에 관한 논의로 분할하여 의제 항목을 정리함⁴⁶⁾으로써 의제채택에 극적으로 합의하였다. 또한 협상그룹의 단일의장 관행을 공동의장제로 수정하였고, 내년 본 협상 회의까지 서유럽기타 그룹의 노르웨이 대표 Harold Dovland와 아시아태평양 그룹의 인도 대표 Jayant Mauskar가 의장직⁴⁷⁾을 수행하기로 하였다.

방콕 회의에서는 당초 예상과는 달리 ADP 결과물의 형태, 2013~2015년간의 작업계획 등 2020년 이후의 기후 체제에 대한 논의보다는 향후 협상에 반영되어야 할 ADP의 비전 (workstream I), 감축목표 상향(workstream II)이라는 두 개의 논의 주제가 다루어졌다(표 5-3 참조).

■ 표 5-3. ADP 쟁점 이슈

이슈	내용
2020년 이전 감축목표	- 선진국: 개도국의 감축노력 동참+감축 투명성 제고 - 개도국: 선진국의 선도적 노력+이행수단 지원 선행
2020년 이후 비전	- 선진국: 모두 참여하는 체제/변화하는 책임 고려 - 개도국: 선·개도국 간 차별유지(CBDR, Equity)

자료: 각종 자료 참조, 저자 작성.

46) “의제 3. 더반 합의(1/CP.17)의 모든 구성요소 이행 하에 (a)제2~6항에 관한 사항. (b)제7, 8항에 관한 사항”으로 분할하여 정리함. 또한 각주로 “동 의제 3항은 결정문 1/CP.17의 맥락과 협약 하에서 검토되고, 각 회원국의 입장과 다른 부속기구들의 작업을 예단(prejudge)하지 않아야 하며, a, b항에 따라 2개 작업계획이 개시되고, 추가적인 작업계획은 필요가 생기면 검토할 수 있다.”는 내용을 삽입함.

47) 2013년 본 협상 회의 이후부터 2014년 말 당사국총회까지는 중남미그룹(GRULAC)과 선진국 그룹에서 공동의장을, 2015년에는 아프리카 그룹과 선진국 그룹에서 공동의장을 선출하기로 함.

가. Pre-2020(감축목표 상향)

대부분의 당사국들은 감축목표 상향을 위해 UNFCCC 내·외의 다양한 보완적 조치를 활용해야 한다는 점에 공감하였으나, 개도국은 이러한 보완적 방식의 도입을 통해 선진국의 감축성과가 이중계산(double counting) 되는 문제가 해결되기 위해서는 보다 투명하고 비교가능한 방식이 될 수 있도록 UNFCCC의 감독기능이 강화되어야 함을 강조하였다.

한편 감축목표 상향과 관련하여, 2020년 이전 감축목표 상향은 기후변화가 위험한 수준으로 진행되는 것을 막기 위해 필수적임에는 모든 당사국들이 공감하였으나, 그 구체적 이행 방안에 대해서는 선·개도국 간 이견이 존재하였다. 개도국은 2020년 이전의 감축상향 조정은 역사적 책임이 있는 선진국의 몫이라는 점을 강조하였으며, 보다 실효성 있는 리더십을 보여줄 것을 촉구하면서 공약(pledge) 미발표국에 대해서는 공약을 제시할 것과 선진국의 교토의정서 2차 공약기간의 참여확대 필요성을 거듭 주장하였다. 또한 감축목표 상향을 위해서는 선진국의 선도적 노력과 재정, 기술, 능력형성 등 이행수단 지원이 선행되어야 함을 역설하였다. 반면 선진국은 개도국의 동참이 감축목표 상향에 필수적이며, 특히 감축 능력을 갖춘 선발개도국 중 아직 감축목표를 제시하지 않고 행동에 동참하지 않는 국가들이 있음을 지적하고 이들의 적극적인 동참을 촉구하였다.

한국의 입장에서는 현재 다양한 감축수단을 논의하는 목적은 기존의 UNFCCC의 교토메커니즘(ETS, CDM, JI)으로는 장기 감축목표를 달성하기 힘들 수 있다는 위기의식에서 출발한 것임을 상기시킬 필요가 있다. 특히 다양한 감축수단이 보다 효과적으로 실행되기 위해서는 기술, 재정, 능력형성 등을 개별적으로 지원하기보다는 저탄소 개발전략과 같이 한층 체계화된 지원체계를 구축하여 서로 간 신뢰를 구축해나가는 것이 중요함을 지적해야 한다.

또한 기후변화의 위험성과 온실가스 배출량 증가추세를 보건대 2020년 이전 감축을 위해서는 선진국과 개도국이 서로에게 책임을 전가하는 태도보다는 보다 건설적인 협력방안을 모색할 필요가 있음을 강조해야 한다. 한편 개도국의 감축행동 이행을 독려하기 위한 선진국의 확실한 지원에 대한 실질적 공여와 이러한 지원의 효과가 투명하게 공개되고 비교되어야 함을 지적할 필요가

있을 것으로 사료된다.

나. Post-2020(ADP의 비전)

ADP의 비전과 관련하여, 모든 당사국에 적용되는 새로운 합의물 도출을 강조하는 선진국과 ADP에서 도출될 새로운 기후 체제 역시 형평성, 공통의 차별화된 책임원칙 등 기후변화협약의 기본원칙을 기반으로 해야함을 주장하는 개도국의 입장이 첨예하게 대립하였다.

또한 개도국은 선진국의 교토의정서 2차 공약기간에서의 의미 있는 진전을 전제로 더반플랫폼을 수용했음을 강조하며, AWG-KP의 명백한 진전 없이는 새로운 기후체제 논의에 소극적으로 참여할 것임을 강하게 주장한 바, 도하 총회에서의 진통이 예상된다. 뿐만 아니라 개도국은 적응, 재정, 기술 등 발리행동계획의 주요 구성요소들이 성실하게 이행되어야 함을 강조하며, 새로운 기후체제는 AWG-LCA의 성공적 마무리를 전제조건으로 함을 강력하게 주장한 바, 도하 총회의 전망을 어둡게 하고 있다.

이와 같이 새로운 기후변화 체제가 아직까지 구체적인 형태(contour)가 잡히지 않은 상태에서 각국은 자국에게 유리한 방식으로 체제가 꾸러지게 하려는 노력이 지속될 것으로 예상되는 바, 건설적인 논의 속에서도 국가 간 이합집산의 모습이 이번 도하 총회에서 나타날 것으로 예상된다.



제6장

도하 당사국총회 결과와 추후
대응방향

1. 도하 당사국총회 결과

11월 26일부터 12월 8일까지 2주간 카타르 도하에서는 제18차 당사국총회(COP 18)가 개최되었다. 당초 12월 7일에 총회 폐막이 예정되어 있었으나, 합의도출이 지연되면서 12월 8일이 되어서야 종료되었다. 총회 결과, 5개 주요 쟁점사항⁴⁸⁾에 대한 결정문을 포함한 도하 패키지(Doha Climate Gateway)가 최종 성과물로 공식 채택되었다.

이번 도하 당사국총회는 교토의정서 2차 공약기간 개시를 위한 의정서 개정, AWG-LCA 협상트랙의 종료 등을 달성하며 유의미한 성과를 거둔 것으로 평가된다. 특히 온실가스 감축과 관련해 유일하게 법적 구속력을 지닌 교토의정서가 2020년 이후 신기후체제 출범 전까지 연장됨으로써 온실가스 의무감축 체제를 유지하고, 감축의 법적 공백을 방지하였다는 측면에서 긍정적인 성과를 거둔 것으로 평가할 수 있을 것이다. 그러나 러시아, 일본, 뉴질랜드, 캐나다 등 일부 선진국의 불참으로 2차 공약기간 참가 선진국의 온실가스 배출규모가 전 세계 배출량의 약 14%에 불과하다는 점, 1차 공약기간과 같이 국회비준을 받는 것이 아니라 정부 간 협약 형태로 출범해 현재로서는 법적 구속력이 없다는 점에서 아쉬움이 남는다.

한편 제13차 당사국총회에서 개시된 Post-2012 기후 체제 논의를 위한 선·개도국 간 장기협력에 관한 협상트랙(AWG-LCA)이 종료됨으로써 그간의 논의결과를 이행하는 단계로 전환하였다. 다만 개도국이 선진국의 감축의욕 상향, 기술이전, 재정지원 등의 미결사항에 대한 논의가 진전되기를 희망하고 있는 바, 동 이슈들이 ADP에서 지속적으로 논의될 가능성이 존재하고 있는 것으로 사료된다.

다음에서는 도하 패키지 중 핵심 결정문의 주요 내용을 면밀히 살펴, 추후 협상전망과 대응방향 마련을 위한 시사점을 도출하고자 한다.

48) ① 교토의정서 2차 공약기간 개시를 위한 의정서 개정 ② 기후변화 대응 장기협력 협상트랙 종료 ③ 2020년 이후 신기후 체제 논의 ④ 손실과 피해(Loss and Damage) 대응방안 ⑤ 기후변화 대응을 위한 재정지원.

가. 교토의정서 하 부속서 I 당사국의 추가공약에 관한 특별작업반(AWG-KP) 회의

AWG-KP 결과물 채택을 통해 제2기 교토의정서 체제를 출범시키는 데 성공했다. 다만 당사국 총회에서 2013년부터 2차 공약기간을 시작하는 데 합의한 데 이어, 올해 도하 당사국총회에서는 종료시점을 2020년으로 하는 데 합의함으로써 온실가스 감축을 규정한 유일한 법적 구속력을 지닌 온실가스 의무감축 체제를 유지하고, 감축의 법적 공백을 방지하였다는 점에서 큰 성과를 이룬 것으로 평가할 수 있을 것이다. 그러나 중국, 미국, 인도 등 온실가스 배출량 1~3위 국가는 1기에 이어 이번에도 온실가스 감축의무 이행에 동참하지 않았으며, 1기와는 달리 2기 때에는 캐나다, 일본, 러시아, 뉴질랜드 등 온실가스 다량 배출국이 교토의정서 체제에서 이탈함으로써 내용적으로 미흡함을 지니고 있는 것으로 분석된다(표 6-1 참조).

■ 표 6-1. 교토의정서 주요 수정 내용

	1차 협약	2차 협약
이행기간	5년(2008~2012년)	8년(2013~2020년)
온실가스 의무 감축 이행국	38개국	38개국(일본, 러시아, 캐나다, 뉴질랜드 4개국이 빠지고 몰타 등 4개국 편입)
온실가스 감축량 (1990년 대비)	평균 5.2%, 최대 8% 감축	최대 20% 감축
법적 성격	각국 의회의 승인으로 법적 구속력 有	각국 정부 차원의 약속으로 법적 구속력 無

자료: 각종 자료 참조, 저자 작성.

한편 도하 회의에서는 호주, 카자흐스탄, 모나코가 추가로 감축목표를 제시하였으나, 호주는 1차 공약기간의 잉여배출권 이월과 LULUCF의 이용을 전제로 잠정적 감축목표를 제시하였다는 점, 1차 공약기간 부속서 B 국가가 아닌 카자흐스탄은 현재 배출수준이 정량적 감축목표에 따른 연간 배출허용치보다 훨씬 낮은 것으로 추정된다는 점에서 군소도서국, 아프리카 그룹, 최빈국 그룹 등은 강한 불만을 표했다(표 6-2 참조). 이에 따라, 2014년까지 중간평가(mid-term review)를 통해 감축목표를 상향조정하기로 합의하였다.

■ 표 6-2. 2차 공약기간(2013~2020년) 내 정량적 감축목표

국가	정량적 감축목표
EU(27개국) ¹⁾	1990년 대비 80%
벨라루스 ²⁾	1990년 대비 92%
리히텐슈타인	1990년 대비 84-78%
노르웨이	1990년 대비 84%
스위스	1990년 대비 84.2%
호주 ³⁾	2000년 대비 99.5%
카자흐스탄 ²⁾³⁾	1990년 대비 95%
모나코 ³⁾	1990년 대비 78%

주: 1) EU 27개국 중 몰타와 키프러스는 신규 참여국임. 크로아티아와 아이슬란드는 현재까지 EU 국가는 아니지만, 2차 공약기간 중 EU 국가로 참여 예정인 바, EU 27개국에 포함되어 있음.

2) 벨라루스, 카자흐스탄은 신규 부속서 B 참여국임.

3) 카자흐스탄, 호주, 모나코는 이번 도하 총회에서 QELROs를 제출함.

자료: UNFCCC 웹사이트 자료 참조, 저자 작성.

또한 감축목표가 없는 부속서 B 국가에 대해서는 청정개발체제(Clean Development Mechanism, CDM) 사업참여만을 허용하기로 하였으며, AAU 잉여분의 이월을 제한하는 규정을 추가하였다. 이러한 규정은 제한 없는 AAU 이월을 주장한 동구권 국가의 의견을 반영하는 동시에, 호주, EU, 일본, 리히텐슈타인, 모나코, 노르웨이, 스위스 등 선진국의 환경건전성 유지를 위해 이월된 배출권을 구매하지 않겠다는 입장도 고루 반영한 것으로 판단된다.

공약기간 간 법적 공백 이슈와 관련하여, 잠정적용을 선택한 당사국에게는 잠정적용이 되도록 하고, 잠정적용을 선택하지 않은 당사국은 국내 법규 및 절차가 허용하는 한도에서 효력 발생 전 개정안의 확약과 의무를 국내 제도, 일방적 선언 등을 통해 실행하도록 하는 절충적 조항이 채택되었다. 이에 따라, 우리나라는 교토의정서의 당사자국이라는 하지만 이번 교토의정서 개정안은 국회의 동의를 받아야 하는 조약⁴⁾에 해당하지 않는 바, 교토의정서 개정안에 서명하고 비준에 필요한 행정부 내의 절차를 거쳐 승낙문서를 기탁할 수 있을 것으로 사료된다.

49) 상호원조 또는 안전보장에 관한 조약, 중요한 국제조직에 관한 조약, 우호통상항해조약, 주권의 제약에 관한 조약, 강화조약, 국가나 국민에게 중대한 재정적 부담을 지우는 조약 또는 입법사항에 관한 조약.

나. 유엔기후변화협약 하 장기협력행동에 관한 특별작업반(AWG-LCA) 회의

AWG-LCA 종료 협상이 2주간의 협상기간 내내 난항을 겪었다. 선진국은 녹색기후기금(GCF), 기술집행위원회(TEC), 적응위원회 등 그간의 AWG-LCA의 성과를 높이 평가하고, 결정문 없이 AWG-LCA 종결이 가능함을 주장하며 재정지원 분야에 있어서도 단기재원 공약을 총체적으로 이행하였음을 강조하였다. 반면 개도국은 지난 5년간의 논의를 통해 일부 성과를 거두기는 했지만 재정지원, 기술이전, 능력형성 등 발리행동계획의 구성요소가 실질적으로 해결되지 않았음을 주장하며, 특히 선진국의 재정지원이 미비함을 강조하고 신규의 추가적인(new and additional) 재원마련을 촉구하였다. 이렇듯 선·개도국 간 이견이 해소되지 못함에 따라 장관급 회의에 동 이슈가 상정되었으며 정치적 합의를 통해 가까스로 도하 패키지가 도출되었다. 2007년 발리 당사국총회에서 개시된 Post-2012 기후 체제 논의를 위한 선·개도국 간 장기협력에 관한 협상트랙이 종료되었다는 점에서 의미가 있다. 그러나 개도국이 도하 패키지의 내용이 기술이전, 재정지원 등에 있어 미흡하다는 의견을 피력함에 따라, 동 미결사항에 대한 논의가 ADP 협상트랙에서 지속적으로 논의될 가능성이 있는 것으로 보인다.

1) 공유비전

AWG-LCA 결과물 상에 포함된 공유비전에 관한 합의의 주요 내용은 다음과 같다.

- 산업화 이전 대비 전지구적 평균 기온을 2℃ 이하로 유지하기로 함.
- 최대한 빨리 배출정점에 도달하기로 함.
- 협약 하 개도국의 감축 및 적응행동 지원을 위한 재정, 기술이전, 능력형성 등 발리행동계획의 구성요소와 형평성, 역사적 책임, 지속가능발전의 공평한 접근, mother earth 등 여건적 요소에 관한 고려가 필수적임을 적시함.

더반 합의문에서 2050년 범지구적 장기 배출목표와 배출정점 도달시기에 대한 작업계획을 이번 도하총회에서 고려하기(consider)로 한 바 있다. ‘고려한다’라는 표현은 장기 배출목표와 배출정점을 설정해야 하는 당위성을 지니지 않는 것으로 판단될 수 있으며, 이에 따라 도하 총회에서 수도 수량적 목표에 대한 완전한 설정에는 실패하였다. 이는 선진국은 상호 설득과 이해에 있어

정량화된 수치를 설정하는 것이 유리함을 강조하며 2000년 대비 2050년까지 과학적 근거를 바탕으로 50~85%를 감소시킬 것을 주장한 반면, 개도국은 공통의 차별화된 책임원칙을 반영하여 범지구적 장기 배출목표 및 배출정점 설정을 주장하는 등 선·개도국 간 의견이 팽팽하게 맞섰기 때문이다. 그러나 결과적으로 도하 결과물에 2050년 감축목표와 배출정점에 대한 구체적인 수치가 적시되지 않고 공통의 차별화된 책임원칙(CBDR) 등 원칙적 요소 및 여건적 요소에 관한 내용을 포함하고 있는 바, 개도국의 주장에 편향된 결과를 도출한 것으로 판단된다.

선진국이 다음 회기에서 자신들의 입장을 투명한 유리한 단서 조항을 넣기 위해 전략적으로 대응할 것으로 예상된다는 점, 공유비전은 AWG-LCA 협상 전체를 규율하는 이슈이나 금번 도하 총회에서도 수량적 목표를 설정하지 못했다는 점으로 미루어 보아 향후 ADP 등으로 이관되어 지속적으로 논의될 가능성이 존재하는 것으로 판단된다.

2) 선진국 감축

AWG-LCA 결과물 상에 포함된 선진국 감축에 관한 합의의 주요 내용은 다음과 같다.

- SBSTA 하 2013년과 2014년 2년간 선진국 감축목표(Quantified Economy-wide emission Reduction Target)의 명확화와 상응성을 확보하기 위한 워크 프로그램 개최에 합의함.
- 이에 대해 COP 19에서 진전사항을 보고하고 COP 20에서 결과보고를 하기로 함.
- 선진국 감축목표 명확화에 대한 부가적인 정보, 관련 가정과 조건 등을 2013년 3월 25일까지 사무국에 제출하기로 함.
- 저탄소 개발전략에 대한 진전사항을 제출할 것을 권고함.
- 2011년과 2012년 선진국 감축노력 결과물을 기술적 보고서 형태로 제출하기로 함.

AWG-LCA 감축 세션 중에서 선진국 감축에 대한 논의는 2014년까지 SBSTA 하 워크 프로그램을 설립하기로 하며 종결되었다. 노르웨이, 호주, 뉴질랜드, 일본, 캐나다, 미국 등을 포함한 선진국은 기존에 서약한 감축목표의 가정을 명확히 하기 위해 2014년까지 워크 프로그램을 개최하기로 합의하였다. 또한 2011년과 2012년 감축노력에 대한 결과물을 기술적 보고서 형태로 제출하기로 합의하였다. 이는 감축목표 달성에 대한 보고를 하기 이전에 그 감축목표에 대한 가정과 조건 등을 명확히 하고자 하는 개도국의 주장이 반영된 결과이다.

EIG 그룹은 선진국 감축목표 명확화와 선진국 간의 상응성을 요구하는 제안서를 문서로 제출하였다. 반면 결정문에서는 선진국 감축의 핵심 논의사항이었던 공통회계규칙(CAR)은 언급하지 않고 있다. 선진국과 개도국에 공통으로 적용가능한 회계규칙에 대한 논의는 ADP 협상에서 가능할 것으로 보이며, 이는 LCA 종료를 위해 현실적 접근방법을 취한 것으로 사료된다.

AWG-LCA 종료 이후에도 감축 서약에 대한 명확화를 지속적으로 촉구하기 위한 워크 프로그램은 큰 이견 없이 합의되었다. 반면 최종 문안에는 미국, 일본 등의 반대로 상응성과 공통 회계규칙에 대한 부분이 약화되어 아쉬운 점으로 평가된다. 향후 우리나라는 공통의 회계규칙과 상응성 마련을 위한 논의 주제에 대해 국내 감축목표 달성 정도에 따라 시기적절한 협상 대응방안을 마련해야 할 것으로 사료된다.

3) 개도국 감축

AWG-LCA 결과물 상에 포함된 개도국 감축에 관한 합의의 주요 내용은 다음과 같다.

- SBI 하 개도국 NAMAs 다양성 이해 증진을 위해 회기 중 워크 프로그램을 설립하기로 함.
- 워크 프로그램은 2013년에 시작되어 2014년에 마무리하기로 함.
- COP 19에서 SBI가 진전사항을 보고하도록 하고, COP 20에서 이 결과를 고려하기로 함.
- 개도국 저탄소 개발전략 수립 장려, 감축행동 제안 관련 개도국 능력형성 지원 등을 포함하기로 함.

전반적으로 도하 총회에서는 개도국 감축 의제의 핵심인 감축목표(ambition level) 상향 논의가 ADP 협상 개시와 함께 자연스럽게 이관되면서, AWG-LCA 감축 세션에서는 향후 워크 프로그램에 관한 논의로 논점이 한정되었던 것으로 사료된다.

구체적으로 살펴보면, 본 결정문은 선·개도국의 입장을 일부분 균형적으로 반영하고 있는 것으로 판단된다. 더반 합의문에서 개도국 감축행동 다양성 이해도모를 위해 워크샵을 개최하기로 되어 있었던 것과 달리, 워크샵보다 강화된 형태인 워크 프로그램을 설립하기로 하였다. 이는 워크 프로그램을 통해 개도국 감축행동의 투명성을 증진시키고, 세계적 감축의욕 부족 수준을 알고자했던 선진국 및 군소도서국의 입장을 반영하고 있는 것으로 보인다. 한편 더반 합의문에는

포함되어 있지 않았던 개도국 감축노력에 상응하는 재정, 기술, 능력형성 등의 지원 및 저탄소 개발전략 수립 장려 필요성을 명시하고 있어 개도국의 주장도 반영하고 있는 것으로 평가된다.

우리나라는 녹색성장 선도국으로서 다양한 감축정책을 추진하고 있으며, 재정 지원 및 등록부 활용 등 관련 역량이 확보되어 있기 때문에 개도국 감축행동의 효과측정을 위한 실제적 방법론 공유 등을 통해, 워크 프로그램에 보다 적극적으로 참여 및 기여할 수 있는 방안을 고려할 필요가 있을 것으로 사료된다.

4) 재정

이번 제18차 도하 당사국총회에서 재정 부문에 대한 협상은 크게 네 가지 주제를 토대로 진행되었다. 네 가지 주제는 1) 장기재원에 관한 워크 프로그램, 2) 상설위원회의 보고, 3) 녹색기후기금의 보고와 녹색기후기금에 대한 가이드라인, 4) 당사국총회와 녹색기후기금 간 관계 설정이다. 각 주제에 대한 주요 협상 결과를 아래에서 설명한다.

첫째, 장기재원에 관한 워크 프로그램의 경우 당사국들은 2012년에 진행되었던 워크 프로그램을 일 년 더 연장하기로 합의하였다. 현재 선·개도국 당사국들 간 2013년부터 2020년까지의 재원 조성 즉, 중기재원 조성과 2020년 이후 조성될 재원 즉, 장기재원 조성에 대한 입장 차가 매우 큰 상황에서, 구체적인 재원 조성 방식에 대한 논의가 진행 중인 워크 프로그램의 연장은 불가피해 보인다. 선·개도국 당사국들은 이러한 불가피한 상황을 잘 인식하고, 장기재원에 관한 워크 프로그램을 2012년에 이어 2013년에도 진행할 것임을 합의하였다.

〈장기재원에 관한 워크 프로그램〉

- 장기재원에 관한 워크 프로그램을 2013년 말까지 일 년 더 연장하기로 함.
- 워크 프로그램의 목적은 선진국 당사국들이 공공, 민간, 대안적 재원을 활용하여 2020년까지 연간 1,000억 달러를 조성하는 경로를 찾고, 개도국 당사국들이 기후재원을 효과적으로 활용할 수 있도록 유도하는 환경 및 정책 프레임워크를 조성하는 데 있음.
- 당사국들 및 협약 하 주제별 그룹과 전문가 그룹들은 2012년 워크 프로그램에서 진행되었던 워크숍 결과에 대한 의견을 포함하여 장기재원에 대한 의견을 2013년 3월 21일까지 사무국에 제출하여 줄 것을 촉구함.

〈상설위원회의 보고〉

- 상설위원회의 운영 방법, 2013~2015년 기간 내 포럼 구성을 포함한 워크 프로그램 운영 등 2012년 두 차례 논의를 통해 정리한 상설위원회의 보고 결과를 유의하기로 함.
- 포럼에 민간 부문, 재정 기관, 학계로부터의 참여를 독려한 상설위원회의 결정을 환영함.
- 2014년 5월까지 선진국 당사국들은 기후재원을 측정하고 추적할 수 있는 적절한 방법론 및 시스템 구축에 대한 정보를 제출해줄 것을 촉구함.

둘째, 선·개도국 당사국들은 상설위원회가 구상하고 있는 워크 프로그램의 필요성을 인정하고 이를 진행하기로 합의하였다. 워크 프로그램에는 포럼을 구성하고 운영하는 내용이 포함되어 있는데, 민간 및 학계 등 여러 분야의 의견을 수렴하기 위한 노력이 포함되어 있음을 알 수 있다. 기본적으로 상설위원회는 기후변화협약 하 재정 메커니즘 운영의 합리화를 위해 존재하며, 향후 기후변화협약을 통해 움직이는 재정의 흐름을 추적하고 보고하는 시스템을 구축하는 데 큰 기여를 할 것으로 보이는 만큼, 상설위원회의 활동과 추후 보고 내용에 한국은 지금보다 더 많은 관심을 기울여야 할 것으로 사료된다.

셋째, 녹색기후기금의 이사회가 2012년 올해 구성되어 녹색기후기금 운영에 대한 기본 방침(Governing Instrument)을 정하고 이를 이번 도하 당사국총회에 제출하였는데, 선·개도국 당사국들은 녹색기후기금 이사회가 이번에 제출한 기본 방침을 큰 가감 없이 수용한 것으로 판단된다. 녹색기후기금의 조속한 운영에 대해 선·개도국 당사국들은 인식을 같이 하고 있으며, 녹색기후기금이 당사국총회의 가이드스 아래 움직여야 하는 만큼, 당사국들은 내년도 폴란드 바르샤바에서 개최될 제19차 당사국총회에서 녹색기후기금에 대한 첫 번째 가이드스를 제공하기로 합의하였다.

〈녹색기후기금의 보고와 녹색기후기금에 대한 가이드스〉

- 대한민국 인천 송도에 녹색기후기금을 유치하기로 한 녹색기후기금 이사회의 결정을 환영하고 인준함.
- 녹색기후기금에 대한 첫 번째 가이드스는 제19차 당사국총회에서 제공하기로 함.
- 녹색기후기금 이사회에게 2013년 작업계획을 신속히 이행하고, 재원 충원과정을 조속히 가능하게 하여, 녹색기후기금이 가능한 빨리 운영될 수 있도록 해줄 것을 요구함.

넷째, 녹색기후기금을 유치함으로써 재정 부문 협상에서 한국이 가장 큰 관심을 가지고 있었던

이슈인 당사국총회와 녹색기후기금 간 관계 설정 문제는 도하총회에서 결론에 이르지 못하고, 상설위원회와 녹색기후기금 이사회 간 협의의 문제로 미봉되었다. 녹색기후기금이 당사국총회의 가이드스 아래 기능해야 하지만, 향후 운영상의 독립이 최대한 보장되어 운영될 것인지, 아니면 당사국총회의 개입을 통해 운영의 상당 부분이 이루어질 것인지 현재로선 예상하기 어려운 상황이다. 그러나 한국은 녹색기후기금의 이사회와 상설위원회가 협의를 통하여 어떠한 결론을 내릴 것인지 앞으로 진행될 협의 과정을 면밀히 관찰하며, 동시에 협의를 통해 한국에게 유리한 결론이 도출될 수 있도록 적극적으로 협의 과정에 개입할 필요가 있을 것이다.

〈당사국총회와 녹색기후기금 간 관계 설정〉

- 녹색기후기금은 개도국의 프로젝트, 프로그램, 정책 및 기타 활동을 지원하는 데 있어 당사국총회에 책임을 지고, 당사국총회의 가이드스 아래 기능한다는 것을 기초로 당사국총회와의 관계 설정이 이루어져야 함을 인지함.
- 제19차 당사국총회에서 합의될 수 있도록, 상설위원회와 녹색기후기금 이사회는 당사국총회와 녹색기후기금 간 관계 설정 문제를 상호 논의해줄 것을 제안함.

5) 검토

AWG-LCA 결과물 상에 포함된 검토에 관한 주요 내용은 다음과 같다.

- 과학적 검증을 바탕으로 범지구적 장기목표의 적절성(adequacy of the long-term global goal) 및 목표 달성방안과 이행수단(means of implementation)을 검토하기로 함.
- SBI와 SBSTA를 활용한 joint contact group을 설립하여 COP이 검토를 시행할 수 있도록 워크숍과 회기 중 또는 회기 간 활동을 통해 전문가 고려사항을 지원하기로 함.
- 2013년과 2014년 검토 시행 시, IPCC 5차 보고서 및 국가보고서, 격년(갱신)보고서, IAR 및 ICA 결과보고서, 기후변화협약 하 여타 관련 보고서 등 2/CP.17 para 161에 언급된 자료들을 활용하기로 함.
- 2013년에 검토를 시작하여, 늦어도 2015년 상반기에는 검토를 마무리하도록 함.

선·개도국의 입장을 균형적으로 반영하여 2°C 장기 목표의 적절성과 이의 달성방안 뿐 아니라 기술, 재정, 능력형성 등 이행수단의 지원 역시 검토하기로 하였다. 양측의 입장을 고루 반영한 것은 긍정적으로 평가될 수 있으나, 2013년부터 검토가 시작되어야 함에도 불구하고 검토의 범위에 대한 선·개도국 간 이견이 지속됨에 따라 불가피할 경우, 2013년부터 부속기구에서 검토의

범위를 정하는 것부터 논의를 재시작할 가능성도 존재하는 것으로 보인다.

또한 검토의 주체로서 기존 부속기구를 활용하지는 다수 당사국의 입장과 새로운 전문가 기구를 구성하지는 군소도서국의 주장을 모두 반영하여 검토에 집중된 전문가 활용은 별도의 회의(dialogue)를 개설하여 IPCC와 긴밀하게 정보를 공유하기로 하였다. 검토를 위한 자료로써 격년(갱신)보고서를 적시하고 있다는 점을 비추어볼 때, 추후 검토와 감축 부문 간의 연계 작업이 예상된다.

다. 더반플랫폼에 관한 특별작업반(ADP) 회의

이번 COP 18 당사국총회에서는 2020년 이후 기후 체제에 관한 더반플랫폼(ADP) 회의가 여타 회의와 동시에 개최되었다. 회의 형식은 지난 2012년 8월 방콕 회의에서와 같이 원탁 회의(Roundtable meeting)로 이루어졌고 이에 따라 각국이 서로 지근거리에서 향후 2020년 이후의 기후 체제를 어떻게 디자인해야 할지에 대해 형식에 얽매이지 않고 허심탄회하게 논의를 진행하였다. ADP가 2020년 이후의 새로운 기후 체제에 대한 논의를 하기 위한 협상트랙이지만, 2012년 5월 독일 본에서 열린 ADP 1차 회의에서 두 개의 의제로 나누어 논의하기로 한 점에 근거하여, 하나의 원탁 회의는 2020년 이전의 감축상향 조정(raising ambition level)에 관한 것이었으며 다른 하나는 2020년 이후의 새로운 기후체제에 관한 것이었다.

회의기간 내에 개막 및 폐막 총회를 포함하여 수차례의 원탁회의가 열렸고, 원탁회의의 주된 내용은 2015년까지 새로운 기후 체제 합의를 도출하기 위한 작업계획(Workplan)을 어떻게 짤 것인지에 대한 내용이 주를 이루었다.

전반적인 분위기는 함께 개최되고 있는 AWG-KP와 AWG-LCA 모두 종료를 앞둔 상황에서 선진국과 개도국 간 뜨거운 공방이 오가는 가운데, 비교적 차분하게 서로간의 입장을 확인하고 작업계획을 구체화하기 위한 실무적인 논의들이 주를 이루었다. 일부 개도국에서는 도하 총회는 ‘균형 잡힌 총체적 결과(Balanced Package)’ 도출이 목표라는 점을 강조하면서 AWG-KP와 AWG-LCA가 실질적인 진전 없이 종료될 경우, ADP 논의도 진전을 기대할 수 없다는 주장을 펼치기도 했다. 그 가운데 ADP 회의는 다른 회의들의 진전과정을 예의주시하면서 빠르지도 느리지도 않은 속도로 회의가 진행되었다.

폐막식은 예정된 날짜인 2012년 12월 7일(금)에 이루어졌고, 이곳에서 2 주간 논의된 내용과 결정된 향후 작업계획을 담은 비공식 결정문(Decision)과 결과물(Conclusion)이 제출되고, 이 문서들에 대한 국가별 의견이 개진되었다. 비공식 결과물(Conclusion)은 모든 국가가 만장일치로 채택하였으나, 아쉽게도 비공식 결정문(Decision)에 대해서는 각국의 입장 차이가 발생하여 의견이 충돌한 문구에 대해서는 공란으로 남긴 채, 당사국총회(COP)로 상정되면서 ADP 회의는

폐막하였다.

예정일을 하루 넘긴 2012년 12월 8일(토) 당사국총회에서 공란으로 남긴 부분이 수정되고, 모든 당사국이 이에 합의하면서 최종적으로 ADP에 관한 최종 비공식 결정문과 결과물이 도출되었다.

ADP 회의의 최대 성과는 2013년, 2014년 그리고 2015년에 이르는 작업계획(Workplan)을 확정지었으며, 매년 2번 이상의 회의를 개최하고, 2013년 3월까지 각국의 입장, 아이디어 그리고 경험과 노하우를 사무국에 제출하기로 합의한 데에 있다.

1) 비공식 결정문(Decision) 내용 중 각국이 대립한 내용

폐막식 마지막까지 합의에 도달하지 못하고, 공란으로 COP 회의로 상정하기까지 진통을 겪은 부분은 Rio+20(2012년 6월 리우 정상 회의)에 담긴 내용을 결과물에 넣을 것이냐 빼 것이냐에 관한 내용이었다. Rio+20의 결과문서는 “The Future We want”이며, 개도국은 이 결과문서를 “주목한다(note)”라는 문구를 삽입할 것을 주장한 반면, 선진국은 Rio+20 선언은 정치선언문이며 이 ADP 회의에서 논의한 내용과 향후 작업계획을 담고 있는 문서에 Rio+20 문구를 넣는 것은 적절치 않다는 입장을 강하게 주장하였다. 그러나 개도국의 입장에서는 세계 정상이 6개월 전에 리우에서 채택한 정상선언문을 ADP 논의의 배경으로 삼는 것은 당연한 방식이라는 점을 강조하였다. 겉으로 드러나지 않았으나 개도국이 Rio+20 선언 내용을 ADP 회의 결과물에 넣고자 하는 이유는 Rio+20 결과문서에 기후변화에 대응함에 있어 각국의 상황과 역사적 책임에 따른 ‘공통의 차별화된 책임원칙(CBDR)’을 명기하고 있기 때문이다. 개도국은 새로운 기후 체제라 하더라도, 기존의 부속서 I 국가와 비부속서 I 국가로 양분된 책임과 감축 의무 방식이 유지되기를 원하고 있는 것이다. 이에 반해 선진국은 가능한 한 과거와 단절된 별도의 새로운 의무시스템을 구축하고자 하며, 이는 UNFCCC가 최초로 시작된 1992년부터 20년이 지난 현 시점에서 온실가스 배출량의 국가별 순위변화와 국가별 경제 규모의 변화에 기반한 감축능력의 변화를 감안하여, 동태적(Dynamic)이며 진화된(Evolving) 책임과

감축의무가 필요함을 주장하고 있는 것이다. 12월 8일(토) COP 18 폐막총회에서 ADP 결정문에 최종적으로 Rio+20 문서를 언급하지 않는 대신에 '기존 협약의 원칙을 따른다'(be guided by the principles of the convention)는 문구가 포함되고 통과되었다.

2) 작업계획(Workplan)

도하 ADP 회의에서 작업계획이 확정됨에 따라, 향후 새로운 기후 체제에 대한 논의가 가속화될 것으로 전망된다. 합의된 작업계획의 내용을 간략하게 살펴보면 다음과 같다.

〈논의 방식 및 내용〉

- 작업반 1(Workstream 1)에서는 2020년 이후의 새로운 기후 체제의 원칙, 법적 성격, 내용 등에 대해 논의하고, 작업반 2(Workstream 2)에서는 2020년 이전의 감축상향 조정을 위한 UNFCCC 안팎의 다양한 감축방식을 살펴보고 이의 적용가능성을 논의함.

〈국가별 의견제출(submission)〉

- 2013년 3월 1일까지 각 국가별 감축상향 조치의 정의, 범위, 감축효과와 새로운 체제의 원칙, 법적 성격, 내용 등에 대해 국가별 의견을 제출하기로 함. 특히 작업반 1(Workstream 1)에 대해서는 재정, 기술, 능력형성, 적응 등에 대한 각국의 견해와 입장을 담아야 함.

〈새로운 기후체제(더반플랫폼)에 대한 협상 시한〉

- 2015년 COP 21(12월 2~12월 13일)까지 협약 하 모든 당사국에 적용 가능한 의정서, 법적 조치 또는 법적 효력을 지닌 결과물을 채택하기로 합의하기로 하고, 2020년부터 시행하기로 함.

〈고위급 회의개최〉

- 새로운 기후 체제에 대한 논의진전을 위해서 고위급(장관급) 회의를 개최하기로 함. 반기문 UN 사무총장은 2014년에 기후변화 정상회의 개최를 제안함.

3) 시사점과 한국의 향후 준비

도하 회의는 2015년까지 예정된 협상회의 중 초반 회의란 점에서 구체적인 논의보다는 원론적인 개념 관련 논의가 주를 이루었다. 이러한 선진국과 개도국 간 판세를 관망하는 분위기는 2014년 초반까지 유지될 것으로 전망되며, 초안이 작성되기 시작하는 2014년부터는 보다 구체적 논의와 더불어 심각한 의견대립이 발생할 가능성도 있다.

특히 한국은 2013년 3월 1일까지 제출하기로 한 국가별 의견서(submission)를 보다 철저히 준비해야 할 것이다. 국가의견서에는 2020년 이전과 2020년 이후의 두 개 작업반(Workstream)에 대응하여 한국의 입장, 현황, 향후 계획 등이 담겨야 할 것이다. 특히 2013년부터 진행될 2020년 이전 감축상향 조정에 대한 워크샵에 보다 전략적으로 대응하기 위해, 관련 부처들은 부처 내 시행 중이거나 추진 계획이 있는 온실가스 감축과 직·간접적으로 연관된 국내 혹은 지역 내 협력 프로그램에 대해 보다 폭넓게 파악하고 제출안을 마련해야 할 필요가 있고, 공공기관과 민간 부문이 협력하여 현재 진행 중이거나 기획 중인 다양한 프로젝트의 사례들을 체계적으로 정리해둘 필요가 있다. 구체적으로는 국내 직·간접적 온실가스 감축 관련 정책, 對개도국 지원 사업, 지역협력 프로그램(에너지 공급 및 효율 개선, 산업 부문별 감축 협약) 등의 시행개요, 온실가스 감축효과, 성공사례 및 장애요인 등에 관해 상세하게 파악하여 정리할 필요가 있다.

이와 더불어 향후 2020년 이후의 새로운 기후 체제에 대한 한국의 분명한 입장 정리가 필요하다. 현재 선진국과 개도국으로 구분된 감축 방식이 새로운 기후 체제에서는 어떠한 책임배분 방식으로 탄생할지 모르는 상황이다. 개도국은 지금의 체제가 그대로 유지되길 바라고 있지만, 선진국의 입장은 기존의 체제와는 완전히 분리된 새로운 기후 체제를 원하고 있다. 전 세계 어느 나라도 새로운 기후 체제에서 한국이 현재의 개도국 입장을 유지할 것으로 전망하는 경우는 드물다. 기존 선진국과는 분명히 차별이 있겠지만 한국이 새로운 기후 체제에서 현재와 같이 강제적 감축의무가 전혀 주어지지 않을 것으로 예상하는 것은 현명하지 않은 것이다. 그렇다면 한국의 입장에서는 다양한 시나리오를 바탕으로, 한국에 가장 유리한 책임 분배 방식을 제안하는 것이 더욱 현명한 대안이 될 수 있다. 향후 이에 대한 국내 전문가 집단의 연구가 필요할 것으로 보인다.

2. 추후 대응방향

이번 도하 당사국총회에서는 Doha Climate Gateway라는 이름으로 총 5개의 결과물이 도출되었다. 5개의 결과물은 ① 교토의정서 2차 공약기간 개시를 위한 의정서 개정, ② 기후변화 대응 장기협력 협상트랙 종료, ③ 2020년 이후 新기후체제 논의, ④ 손실과 피해(Loss and Damage) 대응방안, ⑤ 기후변화 대응을 위한 재정지원이다.

이상 5가지 주제 중 도하회의가 열리기 이전 가장 쟁점이 되었던 주제는 첫 번째 주제인 교토의정서 개정의 문제, 두 번째 주제인 장기협력 협상트랙 종료의 문제, 다섯 번째 주제인 재정지원의 문제였다고 볼 수 있다. 나머지 주제인 新기후 체제 논의의 문제와 손실과 피해 대응방안에 대한 문제는, 상기 세 가지 협상 쟁점들을 당사국들이 타결하는 과정에서 도출된, 즉 이번 도하회의에서 새롭게 도출된 내용이라고 평가할 수 있다.

2012년에 열렸던 과거 협상 회의인 독일 본과 태국 방콕 회의를 돌아보면, 교토의정서 연장의 문제와 장기협력 협상트랙 종료의 문제는 서로 밀접히 연계된 문제로서 선진국과 개도국 당사국들이 한 치의 양보도 하기 어려운 이슈였다. 선진국은 교토의정서 연장은 개도국의 상당하고 의미 있는 감축행동이 수반되지 않으면 논의되기 어려운 문제라고 주장하였으며, 개도국은 선진국이 교토의정서를 연장해야 하는 것은 역사적 책임에 입각한 당연한 리더십의 표현이며, 아울러 장기협력 협상트랙의 종료는 해당 협상트랙의 목적이 달성되지 않았음으로 인해 앞으로도 연장될 가능성이 있음을 줄곧 시사해왔다. 이와 같이 첨예한 협상 쟁점이 타결될 수 있는 길은 선·개도국 당사국들 간 재정지원 수위 조절이라는 것이 이번 도하회의 협상결과에 대한 매우 현실적인 예상이었다. 그러나 선진국 당사국들이 향후 ADP 협상트랙에서 장기협력 협상트랙의 쟁점 사항들을 상당 부분 수용할 수 있음을 시사하고, 손실과 피해 대응방안의 구축이라는 군소도서 개도국의 가장 시급한 요구 사항을 수용함으로써, 총 5개의 결과물이 포함된 Doha Climate Gateway가 도출되었다. 결과적으로 재정지원의 문제는 이번 도하에서 협상을 통한 큰 진전을 이루지는 못했다.

향후 협상 전개 방향을 고려하여 한국의 대응방향을 조망해 보면, 첫째 감축 협상에 대한 대응이

다. 2012년 장기협력 협상트랙이 종료됨으로써 선진국과 개도국 감축에 대한 협상은 형식적으로는 종료되었지만, 내용상으로는 부속기구인 SBI, SBSTA로 이관되어 기술적인 면을 중심으로 이에 대한 논의가 계속해서 이루어질 예정이다. 워크숍 또는 워크 프로그램이라는 이름으로 감축에 대한 기술적인 논의가 이루어질 것인 바, 이에 대해 한국은 과거 국제사회에 선언한 1990년 대비 2020년 30% 감축이라는 중기 감축목표를 염두에 두고 BAU 등 기술적인 면에서 효과적인 대응이 필요하다. 아울러 ADP 협상트랙에서, 특히 현재 논의되고 있는 2020년 이전 감축목표 상향조정에 대한 협상에서 新정부의 기후변화 정책목표와 협상기조를 반영한 효과적인 대응이 필요하다.

둘째, 재정 협상에 대한 대응이다. 한국은 녹색기후기금을 유치함으로써 선·개도국 모든 당사국들로부터 기대를 받고 있는 상황이다. 전 세계가 한국에 거는 기대는 비단 녹색기후기금만을 염두에 둔 기대는 아닐 것이다. 그것은 한국이 기후변화협상에서 선진국과 개도국 간 다리를 잇는 가교역할을 적절히 수행해줄 것이라는 믿음의 표현일 것이라고 생각된다. 따라서 녹색기후기금 유치를 계기로 한국은 과거 다소 수동적이었던 협상 대응을 벗어나, 선·개도국 당사국들의 기대에 부응할 수 있는 적극적인 협상 태도를 보여야 할 시점에 이르렀다고 판단된다. 재정 부문 협상에서 쟁점사항이라고 판단되는 장기재원 마련과 조성될 재원의 투명한 활용 그리고 재원 창구의 다변화에 대비한 한국의 입장 정리가 조속히 필요한 시점이다. 2013년 내년에도 계속될 장기재원 워크 프로그램에 더욱 주의를 기울일 필요가 있고, 투명하고 효과적인 재원 활용을 위한 측정·보고·검증 시스템 구축에 한국의 의견을 적극 개진할 필요가 있으며, 산림 또는 능력형성 등 향후 늘어날 재원배분 창구를 염두에 두고 기후변화에 대비한 재원 배분의 우선순위를 점검하는 노력이 필요하다. 한국의 녹색기후기금이 전 세계 기후변화 대응에 앞장설 수 있도록 유엔을 중심으로 벌어지고 있는 국제 기후변화 협상에 적극 참여하고, 한국의 입장에서 유리한 방향을 찾기 위한 국내 대응책 마련이 그 어느 때보다도 필요한 시점이라 판단된다.

셋째, 도하회의에서 당사국들 간 새롭게 도출된 손실과 피해 대응방안 마련을 위한 협상에 한국의 의견이 효과적으로 반영될 필요가 있다. 한국은 녹색성장을 전 세계에 알린 나라로 한국의

녹색성장을 통한 성과에 세계의 이목이 집중되고 있다. 해수면 상승 등으로 국가적인 위기에 처한 군소도서 국가들을 구제해야 한다는 당사국들 간 인식이 이번 손실과 피해 대응방안 마련이라는 협상결과로 이어졌지만, 이는 군소도서 국가들의 단순한 구제를 목적으로 한 것이 아님을 인지해야 한다. 달리 말하면, 크게는 적응이라는 이름으로 더 크게는 저탄소 개발전략 수립이라는 기후변화협약 상의 원칙들이 손실과 피해 대응방안 마련에 투영될 가능성이 매우 크다는 점을 인지해야 한다는 것이다. 한국이 그간 여러 기관에서 산발적으로 추진해왔던 ODA 사업들뿐만 아니라 개도국 지원 사업들을 통해 얻어왔던 많은 교훈들을 국가적으로 통합하여 체계적으로 관리한다면, 앞으로 전개될 손실과 피해 대응방안 마련을 위한 협상에 한국의 교훈을 투영함과 동시에 적극적인 의견개진이 가능할 것이라 판단된다.

마지막으로 한국은 ADP 협상에 지금보다 더욱 많은 주의와 노력이 필요하다. 2020년까지 교토의정서가 연장되었지만 몇몇 선진국들을 위주로 전개될 약속 이행의 문제로 귀착되고 있고, 장기협력 협상트랙이 올해 종료되었지만 향후 궁극적인 협상타결을 위한 굵직한 쟁점들은 ADP로 이관되어 논의될 가능성이 크다. 따라서 ADP 협상은 앞으로 논의 주제가 더욱 세분화되고 당사국들 간 정치적인 타결과 아울러 기술적인 면에서도 입장을 표현 및 개선해야 하는 상황이 발생할 개연성이 매우 크다고 판단된다. 이러한 점을 고려할 때, 중·장기적인 측면에서 ADP 협상을 설계하고 이를 준비해야 함에는 전문가들 사이에서도 큰 이견이 없을 것이라 사료된다.



참고문헌

<국문 자료>

- 김용건 외. 2009. 「온실가스 감축의무 협상동향 및 대응방향 연구 I」. 한국환경정책·평가연구원.
- 박시원 외. 2010. 「온실가스 감축의무 협상동향 및 대응방향 연구 II」. 한국환경정책·평가연구원.
- 이정석 외. 2011. 「온실가스 감축의무 협상동향 및 대응방향 연구 III」. 한국환경정책·평가연구원.
- 최원기. 2011. 「개도국 협상그룹(Group of 77 and China)의 기후변화 협상 전략 분석」. 연구용역보고서. 에너지경제연구원.
- 최원기. 2012. “유엔 기후변화협상의 정치경제”. 전의찬 외 공저. 「기후변화, 25인의 전문가가 답하다」. 지오북.

<영문 자료>

- Cao, Jing. 2010. “Economic Growth and Carbon Mitigation: Challenges and Policy Options in China”. *Asian Economic Policy Review*, 5: 110-129.
- Cohen-Tanugi, David. 2010. *Putting it into Perspective: China’s Carbon Intensity Target*. Natural Resource Defense Council White Paper.
- Halding, Karl et al. 2011. *Together Alone: BASIC Countries and the Climate Change Conundrum*. Nordic Council of Ministers, Copenhagen.
- Hart, Melanie. 2012. *China Still Wary of More Ambitious International Climate Commitments*. Center for American Progress, December 7, 2012.
- Herold, Anke et al. 2012. *The Development of Climate Negotiations in View of Doha (COP 18)*, Directorate General for International Policies, European Parliament, November 2012.
- Lefton, Rebecca, and Andrew Light. 2012. *What to Expect in Doha: An Overview of the 2012 U.N. Climate Change Negotiations*. Center for American Progress, November 27, 2012.
- Lewis, Joanna I. 2007. “China’s Strategic Priorities in International Climate Change Negotiations”. *The Washington Quarterly*, 31(1): 155-174.
- Light, Andrew et al. 2012. *Doha Climate Summit Ends with the Long March to 2015: Near-Term Progress Now Depends on Fast Action in Other Forums*. Center for American Progress,

December 11, 2012.

Matteis, Pietro De. 2012. *The EU's and China's institutional diplomacy in the field of climate change.*

Occasional Paper No 96, 15 June 2012. European Union Institute for Security Studies.

National Development and Reform Commission(NDRC). 2007. *China's National Climate Change Programme.*

_____. 2012. *China's Policies and Actions for Addressing Climate Change(2012).* 2012.11.23.

<http://www.ccchina.gov.cn/WebSite/CCChina/UpFile/File1324.pdf>

Pan, Jiahua. 2012. "General Report: The Future of the International Climate Regime from China's Perspective". in Weiguang Wang and Guoguang Zheng eds. *China's Climate Change Policies*, pp.1-17. New York: Routledge.

Seligsohn, Deborah, and Kelly Levin. 2010. *China's Carbon Intensity Goal: A Guide for the Perplexed.* World Resources Institute.

Stensdal, Iselin. 2012. *China's Carbon-Intensity Target: Climate Actors and Policy Developments.* Fridtjof Nansens Institute, February 2012.

Tian, Huifang, and John Whalley. 2008. *China's Participation in Global Environmental Negotiations.* NBER Working Paper Series 14460.

Vihma, Antto, Jacob Mulugetta, and Sylvia Larlsson-Vinkhuyzen. 2011. "Negotiating Solidarity? The G77 Through the Prism of Climate Change Negotiation". *Global Change, Peace and Security*, 23(3): 315-334.

Weber, Christopher et al. 2008. "The Contribution of Chinese Export to Climate Change". *Energy Policy*, 36: 3527-3577.

Zhang, Zhongxiang. 2011. *In What Format and Under What Timeframe would China take on Climate Commitment? A Roadmap to 2050.* International Environmental Agreements. Published Online on July 13, 2011.

Zhou, Xin, and Hideyuki Mori. 2010. *National Institutional Response to Climate Change sand Stakeholder Participation: A Comparative Study for Asia.* International Environmental Agreements. Published Online on July 20, 2010.

<온라인 자료>

유엔기후변화협약 홈페이지 선진국 감축 관련 비공식 워크숍 요약자료

http://unfccc.int/files/bodies/awg-lca/application/pdf/20120522_targets_1000.pdf

유엔기후변화협약 홈페이지 유럽연합 선진국 감축 관련 워크숍 발표자료

http://unfccc.int/files/bodies/awg-lca/application/pdf/02_eu.pdf

유엔 기후변화협약 홈페이지 군소도서국 선진국 감축 관련 워크숍 발표자료

http://unfccc.int/files/bodies/awg-lca/application/pdf/20120517_aosis_1334.pdf

유엔기후변화협약 홈페이지 개도국 관련 비공식 워크숍 발표자료

http://unfccc.int/files/bodies/awg-lca/application/pdf/20120522_namas_2000.pdf

유엔기후변화협약 홈페이지 지속가능발전에 대한 공평한 접근 워크숍 발표자료

http://unfccc.int/meetings/bonn_may_2012/workshop/6658.php

TWN(Bonn News Update) 18 May 2012.

부록 1. AWG-KP 결과물



Outcome of the work of the Ad Hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol

Draft decision proposed by the President

Draft decision -/CMP.8

Amendment to the Kyoto Protocol pursuant to its Article 3, paragraph 9

The Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol,

Recalling Article 3, paragraph 9, Article 20, paragraph 2, and Article 21, paragraph 7, of the Kyoto Protocol,

Recalling also decisions 1/CMP.1 and 1/CMP.7,

Recalling further decision 1/CP.17,

Emphasizing the role of the Kyoto Protocol in the mitigation efforts by Parties included in Annex I,

Welcoming the decision by a number of Parties included in Annex I to inscribe quantified emission limitation and reduction commitments for the second commitment period in the third column of Annex B,

Recognizing the urgent need for Parties to deposit their instruments of acceptance without delay in order to ensure the prompt entry into force of the amendment to the Kyoto Protocol contained in the annex to this decision,

Desiring to facilitate the broad participation of Parties included in Annex I in the second commitment period,

Recognizing also the need for continued smooth implementation of the Kyoto Protocol, including its mechanisms under Articles 6, 12 and 17, pending the entry into force of the amendment for the second commitment period,

Taking note of the declarations set out in annex II to this decision,

Taking note also of decision 1/CP.18,

Noting the importance of the work under the Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action to adopt a protocol, another legal instrument or an agreed outcome with legal force as soon as possible but no later than 2015 and to come into effect and be implemented from 2020 as well as the workplan on enhancing mitigation ambition with a view to ensuring the highest possible mitigation efforts by all Parties, pursuant to decision 1/CP.17,

I.

1. Adopts, in accordance with Articles 20 and 21 of the Kyoto Protocol, the amendment set out in annex I to this decision:

2. Requests the secretariat to communicate the adopted amendment to the Depositary for circulation to all Parties for acceptance, in accordance with Articles 20 and 21 of the Kyoto Protocol:

3. Calls on all Parties to deposit as soon as possible with the Depositary their instruments of acceptance in respect of the amendment pursuant to Article 20 of the Kyoto Protocol with a view to expedite its entry into force:

4. Reaffirms that the second commitment period will begin on 1 January 2013 and decides that it will end on 31 December 2020:

II.

5. Recognizes that Parties may provisionally apply the amendment pending its entry into force in accordance with Articles 20 and 21 of the Kyoto Protocol, and decides that Parties will provide notification of any such provisional application to the Depositary;

6. Decides also that Parties that do not provisionally apply the amendment under paragraph 5, will implement their commitments and other responsibilities in relation to the second commitment period, in a manner consistent with their national legislation or domestic processes, as of 1 January 2013 and pending the entry into force of the amendment in accordance with Articles 20 and 21 of the Kyoto Protocol;

III.

7. Decides that each Party included in Annex I will revisit its quantified emission limitation and reduction commitment for the second commitment period at the latest by 2014. In order to increase the ambition of its commitment, such Party may decrease the percentage inscribed in the third column of Annex B of its quantified emission limitation and reduction commitment, in line with an aggregate reduction of greenhouse gas emissions not controlled by the Montreal Protocol by Parties included in Annex I of at least 25 to 40 per cent below 1990 levels by 2020;

8. Decides also that in order to ensure that an increase in ambition referred to in Article 3, paragraphs 1 ter and 1 quarter, is effective, the Party concerned shall either adjust the calculation of its assigned amount or cancel, upon the establishment of its assigned amount, a number of assigned amount units equivalent to the decrease in its quantified emission limitation and reduction commitment inscribed in the third column in Annex B as contained in annex I to this decision through transferring these

units to a cancellation account established in its national registry for this purpose, and communicating such adjustment of the calculation or transfer to the secretariat:

9. Requests each Party with a quantified emission limitation and reduction commitment inscribed in the third column of Annex B as contained in annex I to this decision to submit to the secretariat, by 30 April 2014, information relating to its intention to increase the ambition of its commitment, including progress made towards achieving its quantified emission limitation and reduction commitment, the most recently updated projections for greenhouse gas emissions until the end of the second commitment period, and the potential for increasing ambition:

10. Decides further that the information submitted by Parties included in Annex I in accordance with paragraph 9 above shall be considered by Parties at a high level ministerial round table to be held during the first sessional period in 2014, and requests the secretariat to prepare a report on the round table for consideration by the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol at its tenth session:

11. Takes note of the estimated budgetary implications of the activities to be undertaken by the secretariat pursuant to the provisions contained in paragraph 10 above and requests that the actions of the secretariat called for in in paragraph 10 above be undertaken subject to the availability of financial resources:

IV.

12. Clarifies that, for the second commitment period, starting from 1 January 2013, Parties not included in Annex I continue to be able to participate in ongoing project activities under Article 12 of the Kyoto Protocol and in any project activities to be registered after 31 December 2012 in accordance with the provisions of the annex to

decision 3/CMP.1;

13. Clarifies also that for the purposes of the second commitment period, from 1 January 2013 onwards, a Party included in Annex I may continue to participate in ongoing project activities under Article 12 and in any project activities to be registered after 31 December 2012, but only a Party with a quantified emission limitation and reduction commitment inscribed in the third column of Annex B as contained in annex I to this decision shall be eligible to transfer and acquire certified emission reductions (CERs) in accordance with decision 3/CMP.1 and with paragraph 15 below:

14. Decides that a Party referred to in paragraphs 15 and 16 below shall be eligible to use CERs to contribute to compliance with part of its commitment under Article 3 of the Kyoto Protocol for the second commitment period upon the entry into force for that Party of the amendment contained in annex I to this decision and upon that Party meeting the requirements set out in paragraph 31 of the annex to decision 3/CMP.1;

15. Decides, with respect to joint implementation under Article 6 and emissions trading under Article 17 of the Kyoto Protocol, that:

(a) As of 1 January 2013, only a Party with a commitment inscribed in the third column of Annex B as contained in annex I to this decision whose eligibility has been established in accordance with the provisions of paragraph 3 of the annex to decision 11/CMP.1 in the first commitment period, shall be eligible to transfer and acquire CERs and assigned amount units (AAUs), emission reduction units (ERUs) and removal units (RMUs) valid for the second commitment period under Article 17 of the Kyoto Protocol, subject to the provisions of paragraph 3(b) of the annex to decision 11/CMP.1;

(b) Paragraph 2(b) of the annex to decision 11/CMP.1 shall apply to such Party only upon calculation and recording of its assigned amount for the second commitment period;

16. Requests the Subsidiary Body for Implementation to consider modalities for expediting the continued issuance, transfer and acquisition of ERUs under Article 6 for the second commitment period with respect to Parties referred to in paragraph 15 above and modalities for expediting the establishment of eligibility of Parties referred to in paragraph 15 above whose eligibility has not been established in the first commitment period;

17. Decides that the provisions of the second sentence of paragraph 31(e) of the annex to decision 3/CMP.1, the second sentence of subparagraph 21(e) of the annex to decision 9/CMP.1 and the second sentence of paragraph 2(e) of the annex to decision 11/CMP.1 shall be extended to apply to the second commitment period;

18. Decides also with regard to paragraphs 6-10 of the annex to decision 11/CMP.1 that for the purposes of the second commitment period:

(a) They shall apply to each Party referred to in paragraphs 15 and 16 above only upon calculation and recording of its assigned amount for the second commitment period;

(b) Any references to Article 3, paragraphs 7 and 8, of the Kyoto Protocol shall be read as references to Article 3, paragraphs 7 bis, 8 and 8 bis, of the Kyoto Protocol;

(c) The reference to “five times its most recently reviewed inventory” in paragraph 6 of the annex to decision 11/CMP.1 shall be read as “eight times its most recently reviewed inventory”

19. Decides further that paragraph 23 of the annex to decision 13/CMP.1 shall not

apply for the purposes of the second commitment period;

V.

20. Decides that the share of proceeds to assist developing country Parties that are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change to meet the costs of adaptation referred to in Article 12, paragraph 8, of the Kyoto Protocol and decision 17/CP.7, paragraph 15(a), shall be maintained at 2 per cent of the CERs issued for project activities:

21. Decides also that for the second commitment period, the Adaptation Fund shall be further augmented through a 2 per cent share of the proceeds levied on the first international transfers of AAUs and the issuance of ERUs for Article 6 projects immediately upon the conversion to ERUs of AAUs or RMUs previously held by Parties:

22. Reaffirms that in accordance with decision 17/CP.7, clean development mechanism project activities in least developed country Parties shall continue to be exempt from the share of proceeds to assist with the costs of adaptation;

VI.

23. Decides that each Party included in Annex I with a commitment inscribed in the third column of Annex B as contained in annex I to this decision shall establish a previous period surplus reserve in its national registry:

24. Decides also that where the emissions of a Party referred to in paragraph 23 above in a commitment period are less than its assigned amount under Article 3, the difference shall, on request of that Party, be carried over to the subsequent commitment period, as follows:

(a) Any ERUs or CERs held in that Party's national registry that have not been

retired for that commitment period or cancelled may be carried over to the subsequent commitment period, up to a maximum for each unit type of 2.5 per cent of the assigned amount calculated pursuant to Article 3, paragraphs 7, and 8:

(b) Any assigned amount units held in that Party's national registry that have not been retired for that commitment period or cancelled shall be added to the assigned amount for that Party for the second commitment period. That part of a Party's assigned amount consisting of AAUs held in that Party's national registry that have not been retired for that commitment period or cancelled shall be transferred to its previous period surplus reserve account of the subsequent commitment period, to be established in its national registry:

25. Decides further that units in a Party's previous period surplus reserve account may be used for retirement during the additional period for fulfilling commitments of the second commitment period up to the extent by which emissions during the second commitment period exceed the assigned amount for that commitment period, as defined in Article 3, paragraphs 7 bis, 8 and 8 bis, of the Kyoto Protocol:

26. Decides that units may be transferred and acquired between previous period surplus reserve accounts. A Party referred to in paragraph 23 above may acquire units from other Parties' previous period surplus reserve accounts into its previous period surplus reserve account up to 2 per cent of its assigned amount for the first commitment period pursuant to Article 3, paragraph 7 and 8:

VII.

27. Takes note of decision -/CMP.8 on the implications of the implementation of decisions 2/CMP.7 to 5/CMP.7 on the previous decisions of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on methodological

issues related to the Kyoto Protocol, including those relating to Articles 5, 7 and 8:1

28. Requests the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice to take into account the provisions of this decision in its work pursuant to decision -/CMP.8:2

29. Requests also the secretariat and the relevant bodies under the Kyoto Protocol to take all necessary measures to facilitate the implementation of this decision:

30. Decides that the Ad Hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol has fulfilled the mandate set out in decision 1/CMP.1, and that its work is hereby concluded.

부록 2. AWG-LCA 결과물



Draft decision -/CP.18

Agreed outcome pursuant to the Bali Action Plan

The Conference of the Parties,

Recalling decisions 1/CP.13 (Bali Action Plan), 1/CP.15, 1/CP.16 and 2/CP.17,

Acknowledging the significant achievements of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention towards enabling the full, effective and sustained implementation of the Convention,

Welcoming the new institutional arrangements and processes established as a result of the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention and the progress made in making them operational and effective,

Determined to fully implement the agreements reached and further enhance longterm cooperative action under the Convention in order to achieve its ultimate objective,

Welcoming decision -/CMP.81 on the amendments to the Kyoto Protocol, as well as decision -/CP.182 on the report of the Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action,

Noting that this decision, together with decisions adopted by the Conference of the Parties at its sixteenth and seventeenth sessions, constitutes the agreed outcome pursuant to decision 1/CP.13,

I. A shared vision for long-term cooperative action, including a long-term

global goal for emission reductions, to achieve the ultimate objective of the Convention, in accordance with the provisions and principles of the Convention, in particular the principle of common but differentiated responsibilities and respective capabilities, and taking into account social and economic conditions and other relevant factors

Recalling the principles, provisions and commitments set forth in the Convention, in particular its Articles 2, 3 and 4,

Also recalling decisions 1/CP.13, 1/CP.16, 1/CP.17 and 2/CP.17,

1. Decides that Parties will urgently work towards the deep reduction in global greenhouse gas emissions required to hold the increase in global average temperature below 2°C above pre-industrial levels and to attain a global peaking of global greenhouse gas emissions as soon as possible, consistent with science and as documented in the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, reaffirming that the time frame for peaking will be longer in developing countries:

2. Also decides that Parties' efforts should be undertaken on the basis of equity and common but differentiated responsibilities and respective capabilities, and the provision of finance, technology transfer and capacity-building to developing countries in order to support their mitigation and adaptation actions under the Convention, and take into account the imperatives of equitable access to sustainable development, the survival of countries and protecting the integrity of Mother Earth:

3. Welcomes the work done by the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention on equitable access to sustainable

development through a workshop and the report on the workshop by the Chair;

II. Enhanced national/international action on mitigation of climate change

A. Measurable, reportable and verifiable nationally appropriate mitigation commitments or actions, including quantified emission limitation and reduction objectives, by all developed country Parties, while ensuring the comparability of efforts among them, taking into account differences in their national circumstances

Recalling decisions 1/CP.13, 1/CP.16 and 2/CP.17,

Noting with grave concern the significant gap between the aggregate effect of Parties' mitigation pledges in terms of global annual emissions of greenhouse gases by 2020 and aggregate emission pathways consistent with having a likely chance of holding the increase in global average temperature below 2°C or 1.5°C above pre-industrial levels,

Acknowledging the role of biennial reports and international assessment and review in measuring progress towards the achievement of quantified economy-wide emission reduction targets,

Also acknowledging the work done under the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice to finalize reporting and review guidelines for developed country Parties,

4. Takes note of the quantified economy-wide emission reduction targets to be implemented by Parties included in Annex I to the Convention as communicated by

them and contained in document FCCC/SB/2011/INF.1/Rev.1:

5. Requests the secretariat to update document FCCC/SB/2011/INF.1/Rev.1 following any developed country parties request to include new information on its target:

6. Notes the outcomes of the process of clarifying the quantified economy-wide emission reduction targets of developed country Parties during 2011 and 2012, as reflected in submissions from Parties, the reports on the relevant workshops and the technical paper prepared by the secretariat:

7. Urges developed country Parties to increase the ambition of their quantified economy-wide emission reduction targets, with a view to reducing their aggregate anthropogenic emissions of carbon dioxide and other greenhouse gases not controlled by the Montreal Protocol to a level consistent with the ranges documented in the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change and subsequent Assessment Reports:

8. Decides to establish a work programme under the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice to continue the process of clarifying the quantified economy-wide emission reduction targets of developed country Parties, particularly in relation to the elements contained in decision 2/CP.17, paragraph 5, with a view to:

(a) Identifying common elements for measuring the progress made towards the achievement of the quantified economy-wide emission reduction targets:

(b) Ensuring the comparability of efforts among developed country Parties, taking into account differences in their national circumstances:

9. Also decides that the work programme referred to in paragraph 8 above shall

commence in 2013 and end in 2014 and include focused expert meetings, technical briefings and submissions from Parties and observer organizations:

10. Reiterates its invitation to developed country Parties to submit information on the progress made towards the formulation of their low-emission development strategies:

11. Requests developed country Parties to submit any additional information for the clarification of their targets and associated assumptions and conditions as outlined in decision 2/CP.17, paragraph 5, and all Parties to submit their views on the work programme referred to in paragraph 8 above, by 25 March 2013, for compilation by the secretariat into a miscellaneous document:

12. Also requests the secretariat to annually update the technical paper referred to in paragraph 6 above, based on information provided by developed country Parties in relation to their targets:

13. Further requests the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice to report on the progress of the work programme referred to in paragraph 8 above to the Conference of the Parties at its nineteenth session and on the outcome of that work programme to be considered by the Conference of the Parties at its twentieth session:

B. Nationally appropriate mitigation actions by developing country Parties in the context of sustainable development, supported and enabled by technology, financing and capacity-building, in a measurable, reportable and verifiable manner

Recalling Article 4, paragraphs 1, 3 and 7, of the Convention,

Also recalling decisions 1/CP.13, 1/CP.16 and 2/CP.17,

Noting with grave concern the significant gap between the aggregate effect of Parties' mitigation pledges in terms of global annual emissions of greenhouse gases by 2020 and aggregate emission pathways consistent with having a likely chance of holding the increase in global average temperature below 2°C or 1.5°C above pre-industrial levels,

Recalling decision 2/CP.17, in which developing country Parties were encouraged to develop low-emission development strategies, recognizing the need for financial and technical support by developed country Parties for the formulation of these strategies,

Acknowledging the role of biennial update reports and international consultation and analysis,

Also acknowledging the work of the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice on general guidelines for domestic measurement, reporting and verification of domestically supported nationally appropriate mitigation actions, and of the Subsidiary Body for Implementation on the prototype of the registry for nationally appropriate mitigation actions and on the composition, modalities and procedures of the team of technical experts under international consultations and analysis,

14. Takes note of the information on nationally appropriate mitigation actions by developing country Parties, as communicated by them and contained in document FCCC/AWGLCA/2011/INF.1:

15. Also takes note of the information on nationally appropriate mitigation actions by developing country Parties contained in document FCCC/AWGLCA/2012/MISC.2

and Add.1:

16. Reiterates its invitation to developing country Parties that wish to voluntarily inform the Conference of the Parties of their intention to implement nationally appropriate mitigation actions in association with decision 1/CP.16, paragraph 50, to submit information on those actions to the secretariat:

17. Requests the secretariat to prepare an information note for the subsidiary bodies that compiles the information contained in documents FCCC/AWGLCA/2011/INF.1 and FCCC/AWGLCA/2012/MISC.2 and Add.1 and to update it with new information as communicated by Parties:

18. Notes the outcomes of the process to further the understanding of the diversity of the nationally appropriate mitigation actions of developing country Parties referred to in decision 1/CP.16, paragraph 51, and decision 2/CP.17, paragraphs 33 and 34, as reflected in submissions from Parties and the reports on the relevant workshops held in 2011 and 2012:

19. Decides to establish a work programme to further the understanding of the diversity of the nationally appropriate mitigation actions referred to in paragraphs 14.16 above under the Subsidiary Body for Implementation, with a view to facilitating the preparation and implementation of those nationally appropriate mitigation actions, including on:

(a) More information relating to nationally appropriate mitigation actions, subject to availability as specified in decision 2/CP.17, paragraphs 33 and 34, including underlying assumptions and methodologies, sectors and gases covered, global warming potential values used and estimated mitigation outcomes:

(b) Needs for financial, technology and capacity-building support for the preparation

and implementation of specific measurable, reportable and verifiable nationally appropriate mitigation actions, as well as support available and provided, access modalities and related experience gained;

(c) The extent of the matching of mitigation actions with financial, technology and capacity building support under the registry;

20. Also decides that the work programme referred to in paragraph 19 above shall start in 2013 and end in 2014, and should include focused interactive technical discussions, including through in-session workshops with input from experts and submissions from Parties and observer organizations;

21. Requests the Subsidiary Body for Implementation to report on progress on the activities referred to in paragraph 19 above to the Conference of the Parties at its nineteenth session and on the outcome of these activities to be considered by the Conference of the Parties at its twentieth session;

22. Reiterates its encouragement to developing country Parties who wish to do so to develop low emission and climate resilient development strategies, taking into account national circumstances, recognizing the need for financial and technical support from developed country Parties for the formulation of these strategies, pursuant to decisions 1/CP.16, paragraph 65, and 2/CP.17, paragraph 38;

23. Requests the secretariat, at the request of interested developing country Parties, where appropriate, in collaboration with intergovernmental organizations as well as the relevant bodies under the Convention, to organize regional technical workshops and to prepare technical material to build capacity in the preparation, submission and implementation of nationally appropriate mitigation actions as well as in the formulation of low emission development strategies;

24. Takes note of the estimated budgetary implications of the activities to be undertaken by the secretariat pursuant to the provisions contained in paragraph 23 above;

C. Policy approaches and positive incentives on issues relating to reducing emissions from deforestation and forest degradation in developing countries; and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries

25. Decides to undertake a work programme on results-based finance in 2013, including two in-session workshops, subject to the availability of supplementary resources, to progress the full implementation of the activities referred to in decision 1/CP.16, paragraph 70;

26. Invites the President of the Conference of the Parties to appoint two co-chairs, one from a developing country Party and one from a developed country Party, for the work programme mentioned in paragraph 25 above;

27. Requests the secretariat to assist the co-chairs in supporting the workshops mentioned in paragraph 25 above;

28. Decides that the aim of the work programme is to contribute to the ongoing efforts to scale up and improve the effectiveness of finance for the activities referred to in decision 1/CP.16, paragraph 70, taking into account decision 2/CP.17, paragraphs 66 and 67;

29. Also decides that the work programme will address options to achieve this objective, taking into account a wide variety of sources as referred to in decision 2/CP.17, paragraph 65, including:

- (a) Ways and means to transfer payments for results-based actions;
- (b) Ways to incentivize non-carbon benefits;
- (c) Ways to improve the coordination of results-based finance;

30. Agrees that the work programme will draw upon relevant sources of information and will also take into account lessons learned from other processes under the Convention and from fast-start finance;

31. Requests the co-chairs, supported by the secretariat, to coordinate the activities of the work programme with the work under the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice related to methodological guidance for activities relating to reducing emissions from deforestation and forest degradation and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries;

32. Also requests the co-chairs, supported by the secretariat, to prepare a report on the workshops referred to in paragraph 25 above for consideration by the Conference of the Parties at its nineteenth session, with a view to the Conference of the Parties adopting a decision on this matter;

33. Decides that the work programme shall end by the nineteenth session of the Conference of the Parties unless the Conference of the Parties decides otherwise;

34. Recognizes the need to improve the coordination of support for the implementation of the activities referred to in decision 1/CP.16, paragraph 70, and to provide adequate and predictable support, including financial resources and technical and technological support, to developing country Parties for implementation of those activities;

35. Requests the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the

Subsidiary Body for Implementation, at their thirty-eighth sessions, to jointly initiate a process with the aim of addressing the matters outlined in paragraph 34 above, and to consider existing institutional arrangements or potential governance alternatives including a body, a board or a committee, and to make recommendations on these matters to the Conference of the Parties at its nineteenth session:

36. Invites Parties and admitted observer organizations to submit to the secretariat, by 25 March 2013, their views on the matters referred to in paragraphs 34 and 35 above, including potential functions, and modalities and procedures:

37. Requests the secretariat to compile the submissions from Parties referred to in paragraph 36 above into a miscellaneous document for consideration by the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation at their thirty-eighth sessions:

38. Also requests the secretariat to organize, subject to the availability of supplementary resources, an in-session workshop at the thirty-eighth sessions of the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation on the matters referred to in paragraphs 34 and 35 above, taking into account the submissions referred to in paragraph 36 above, and to prepare a report on the workshop for consideration by the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation at their thirty-ninth sessions:

39. Requests the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, at its thirty eighth session, to consider how non-market-based approaches, such as joint mitigation and adaptation approaches for the integral and sustainable management of forests, as referred to in decision 2/CP.17, paragraph 67, could be developed to

support the implementation of the activities referred to in decision 1/CP.16, paragraph 70, and to report on this matter to the Conference of the Parties at its nineteenth session:

40. Also requests the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, at its thirty-eighth session, to initiate work on methodological issues related to non-carbon benefits resulting from the implementation of the activities referred to in decision 1/CP.16, paragraph 70, and to report on this matter to the Conference of the Parties at its nineteenth session:

D. Various approaches, including opportunities for using markets, to enhance the cost-effectiveness of, and to promote, mitigation actions, bearing in mind different circumstances of developed and developing countries

Recalling decisions 1/CP.13, 1/CP.16 and 2/CP.17,

1. Framework for various approaches

41. Acknowledges that Parties, individually or jointly, may develop and implement various approaches, including opportunities for using markets and non-markets, to enhance the cost-effectiveness of, and to promote, mitigation actions, bearing in mind different circumstances of developed and developing countries:

42. Re-emphasizes that, as set out in decision 2/CP.17, paragraph 79, all such approaches must meet standards that deliver real, permanent, additional and verified mitigation outcomes, avoid double counting of effort and achieve a net decrease and/or avoidance of greenhouse gas emissions:

43. Affirms that the use of such approaches facilitates an increase in mitigation ambition, particularly by developed countries:

44. Requests the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice to conduct a work programme to elaborate a framework for such approaches, drawing on the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention on this matter, including the relevant workshop reports and technical paper, and experience of existing mechanisms, with a view to recommending a draft decision to the Conference of the Parties for adoption at its nineteenth session:

45. Considers that any such framework will be developed under the authority and guidance of the Conference of the Parties;

46. Decides that the work programme referred to in paragraph 44 above shall address the following elements, inter alia:

- (a) The purposes of the framework;
- (b) The scope of approaches to be included under the framework;
- (c) A set of criteria and procedures to ensure the environmental integrity of approaches in accordance with decision 2/CP.17, paragraph 79;
- (d) Technical specifications to avoid double counting through the accurate and consistent recording and tracking of mitigation outcomes;
- (e) The institutional arrangements for the framework;

47. Requests the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice to conduct a work programme to elaborate non-market-based approaches, with a view to recommending a draft decision to the Conference of the Parties for adoption at its nineteenth session:

48. Invites Parties and admitted observer organizations to submit to the secretariat, by 25 March 2013, their views on the matters referred to in paragraphs 44,47 above, including information, experience and good practice relevant to the design and operation

of various approaches:

49. Requests the secretariat to compile and make publicly accessible such information, experience and good practice:

2. New market-based mechanism

50. Requests the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice to conduct a work programme to elaborate modalities and procedures for the mechanism defined in decision 2/CP.17, paragraph 83, drawing on the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention on this matter, including the relevant workshop reports and technical paper, and experience of existing mechanisms, with a view to recommending a draft decision to the Conference of the Parties for adoption at its nineteenth session:

51. Also requests that the work programme consider possible elements of the mechanism referred to in paragraph 50 above, for example the following:

(a) Its operation under the guidance and authority of the Conference of the Parties:

(b) The voluntary participation of Parties in the mechanism:

(c) Standards that deliver real, permanent, additional, and verified mitigation outcomes, avoid double counting of effort and achieve a net decrease and/or avoidance of greenhouse gas emissions:

(d) Requirements for the accurate measurement, reporting and verification of emission reductions, emission removals and/or avoided emissions:

(e) Means to stimulate mitigation across broad segments of the economy, which are defined by the participating Parties and may be on a sectoral and/or project-specific basis:

(f) Criteria, including the application of conservative methods, for the establishment, approval and periodic adjustment of ambitious reference levels (crediting thresholds and/or trading caps) and for the periodic issuance of units based on mitigation below a crediting threshold or based on a trading cap:

(g) Criteria for the accurate and consistent recording and tracking of units:

(h) Supplementarity:

(i) A share of proceeds to cover administrative expenses and assist developing country Parties that are particularly vulnerable to the adverse effects of climate change to meet the costs of adaptation:

(j) The promotion of sustainable development;

(k) The facilitation of the effective participation of private and public entities;

(l) The facilitation of the prompt start of the mechanism:

52. Invites Parties and admitted observer organizations to submit to the secretariat, by 25 March 2013, their views on the matters referred to in paragraphs 50,51 above, including information, experience and good practice relevant to the design and operation of the mechanism referred to in paragraph 50 above:

53. Requests the secretariat to compile and make publicly accessible such information, experience and good practice:

E. Economic and social consequences of response measures

Recalling Article 3, paragraph 5, and Article 4, paragraphs 8, 9 and 10, of the Convention, Article 2, paragraph 3, and Article 3, paragraph 14, of the Kyoto Protocol and decisions 1/CP.13, 1/CP.16 and 2/CP.17,

Affirming the importance of the ultimate objective of the Convention and the

principles and provisions of the Convention related to the economic and social consequences of response measures, in particular Articles 2, 3 and 4,

Reaffirming that Parties should cooperate to promote a supportive and open international economic system that would lead to sustainable economic growth and development in all Parties, particularly developing country Parties, thus enabling them better to address the problems of climate change: measures taken to combat climate change, including unilateral ones, should not constitute a means of arbitrary or unjustifiable discrimination or a disguised restriction on international trade,

Also reaffirming the importance of avoiding or minimizing negative impacts of response measures on social and economic sectors, promoting a just transition of the workforce, the creation of decent work and quality jobs in accordance with nationally defined development priorities and strategies, and contributing to building new capacity for both production and service-related jobs in all sectors, promoting economic growth and sustainable development,

54. Welcomes the progress made in the work of the forum on the impact of the implementation of response measures being convened under the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation and invites Parties to continue to participate in the forum, including the sharing of views on policy issues of concern, such as unilateral measures;

III. Enhanced action on adaptation

Recalling the commitments of Parties under Article 4, paragraphs 1(e), 3 and 4, of the Convention,

Also recalling decisions 1/CP.13, 1/CP.16, 2/CP.17, 5/CP.17, 6/CP.17 and 7/CP.17,

Reaffirming that adaptation is a challenge faced by all Parties, and that enhanced action and international cooperation on adaptation is urgently required to enable and support the implementation of adaptation actions aimed at reducing vulnerability and building resilience in developing country Parties, taking into account the urgent and immediate needs of those developing countries that are particularly vulnerable,

Also reaffirming that adaptation must be addressed with the same priority as mitigation and that appropriate institutional arrangements are required to enhance adaptation action and support,

Acknowledging the progress achieved under the Ad Hoc Working Group on Longterm Cooperative Action under the Convention in enhancing action on adaptation to the adverse effects of climate change through the establishment of the Cancun Adaptation Framework,

Also acknowledging the progress made at the eighteenth and previous sessions of the Conference of the Parties, including the approval of the three-year workplan of the Adaptation Committee, the implementation of the work programme on loss and damage, the process to enable least developed country Parties to formulate and implement national adaptation plans, the invitation for other developing country Parties to employ the modalities formulated to support the national adaptation plan process and the guidance on support for the national adaptation plan process,

55. Decides that the Conference of the Parties and its subsidiary bodies and other bodies under the Convention will continue their work to enhance action on adaptation under the Convention, as provided for in the Cancun Adaptation Framework and relevant decisions of the Conference of the Parties;

56. Also decides, in progressing such work, to give consideration to issues relating

to the coherence of the action of and the support provided to, developing country Parties, the engagement and role of regional centres and networks, and the promotion of livelihood and economic diversification to build resilience in the context of planning, prioritizing and implementing adaptation actions:

57. Requests the Adaptation Committee to consider the establishment of an annual adaptation forum, to be held in conjunction with the sessions of the Conference of the Parties, to maintain a high profile for adaptation under the Convention, to raise awareness and ambition with regard to adaptation actions and to facilitate enhanced coherence of adaptation actions:

IV. Enhanced action on technology development and transfer to support action on mitigation and adaptation

Acknowledging the achievements made in relation to technology development and transfer within the work of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention, including the establishment of the Technology Mechanism, comprising the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network, and the agreed arrangements to enable the Technology Mechanism to become fully operational in 2012, as well as the progress made by the Subsidiary Body for Implementation in selecting the host of the Climate Technology Centre,

Also acknowledging the progress made by the Technology Executive Committee in implementing its workplan for 2012,2013,

Recalling that the Conference of the Parties, at its seventeenth session, requested each thematic body under the Convention to elaborate its modalities for establishing

linkages with other relevant bodies, including the Adaptation Committee, by decision 2/CP.17, paragraph 99, the Board of the Green Climate Fund, by decision 3/CP.17, paragraph 17, and the Technology Executive Committee, by decision 4/CP.17, paragraph 6,

58. Takes note of the initial ideas of the Technology Executive Committee on its modalities for establishing linkages with other relevant institutional arrangements under the Convention, including the Advisory Board of the Climate Technology Centre and Network, as presented in its report considered at the thirty-sixth sessions of the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation:

59. Agrees to initiate, at its nineteenth session, the elaboration and consideration of the relationship between the Technology Executive Committee and the Climate Technology Centre and Network, in order to ensure coherence and synergy within the Technology Mechanism, taking into account the recommendations of the Technology Executive Committee on its linkage modalities, and the modalities and procedures of the Climate Technology Centre and Network, which will be presented for consideration and approval by the Conference of the Parties at its nineteenth session:

60. Requests the Technology Executive Committee, in elaborating its future workplan, to initiate the exploration of issues relating to enabling environments and barriers, including those issues referred to in document FCCC/SB/2012/2, paragraph 35:

61. Recommends the Advisory Board of the Climate Technology Centre and Network, in considering the programme of work of the Climate Technology Centre

and Network, to take into account the following activities:

(a) Providing advice and support to developing country Parties, including capacity-building, in relation to conducting assessments of new and emerging technologies, in accordance with decision 1/CP.16, paragraphs 123(a)(i) and 128(e);

(b) Elaborating, in accordance with decision 2/CP.17, paragraph 135(a), the role of the Climate Technology Centre and Network in identifying currently available climate friendly technologies for mitigation and adaptation that meet the key low-carbon and climate-resilient development needs of Parties;

62. Agrees to further elaborate, at its twentieth session, the linkages between the Technology Mechanism and the financial mechanism of the Convention, taking into consideration the recommendations of the Board of the Green Climate Fund, developed in accordance with decision 3/CP.17, paragraph 17, and of the Technology Executive Committee, developed in accordance with decision 4/CP.17, paragraph 6:

V. Enhanced action on the provision of financial resources and investment to support action on mitigation and adaptation and technology cooperation

Recalling Article 4 of the Convention,

Also recalling decisions 1/CP.16 , 2/CP.17 and 3/CP.17,

Acknowledging the delivery of fast-start finance by developed country Parties to fulfil their collective commitment of USD 30 billion, and inviting developed country Parties to expedite its full disbursement,

Also acknowledging the need to scale up climate finance,

Reaffirming that developed country Parties commit, in the context of meaningful mitigation actions and transparency on implementation, to a goal of mobilizing jointly

USD 100 billion per year by 2020 to address the needs of developing country Parties, and that funds provided to developing country Parties may come from a wide variety of sources, public and private, bilateral and multilateral, including alternative sources,

Acknowledging the pledges and announcements made by several developed country Parties on the continuation of climate finance post 2012;

63. Urges additional developed country Parties to announce climate finance pledges when their financial circumstances permit;

64. Reiterates that a significant share of new multilateral funding for adaptation should flow through the Green Climate Fund, and the request to the Board of the Green Climate Fund to balance the allocation of the resources of the Green Climate Fund between adaptation and mitigation activities;

65. Calls on developed country Parties to channel a substantial share of public funds to adaptation activities;

66. Urges all developed country Parties to scale up climate finance from a wide variety of sources, public and private, bilateral and multilateral, including alternative sources, to the joint goal of mobilizing USD 100 billion per year by 2020;

67. Invites developed country Parties to submit, by the nineteenth session of the Conference of the Parties, information on their strategies and approaches for mobilizing scaled-up climate finance to USD 100 billion per year by 2020 in the context of meaningful mitigation actions and transparency on implementation;

68. Encourages developed country Parties to further increase their efforts to provide resources of at least to the average annual level of the fast-start finance period for 2013-2015;

69. Decides to extend the work programme on long-term finance for one year to

the end of 2013, with the aim of informing developed country Parties in their efforts to identify pathways for mobilizing the scaling up of climate finance to USD 100 billion per year by 2020 from public, private and alternative sources in the context of meaningful mitigation actions and transparency on implementation, and informing Parties in enhancing their enabling environments and policy frameworks to facilitate the mobilisation and effective deployment of climate finance in developing countries:

70. Looks forward to the implementation of the work programme of the Standing Committee, including the creation of a climate finance forum which will enable all Parties and stakeholders to, inter alia, exchange ideas on scaling up climate finance:

71. Requests the Standing Committee, in initiating the first biennial assessment and overview of climate finance flows, to take into account relevant work by other bodies and entities on the measurement, reporting and verification of support and the tracking of climate finance:

72. Requests the Board of the Green Climate Fund to expeditiously implement its 2013 workplan, with a view to making the Green Climate Fund operational as soon as possible to enable an early and adequate replenishment process:

73. Agrees to consider the progress made in the mobilization of long-term finance at its nineteenth session, through an in-session high-level ministerial dialogue under the Conference of the Parties on efforts being undertaken by developed country Parties to scale up the mobilization of climate finance after 2012, informed by inputs from Parties, technical bodies and processes under the Convention, as well as the outcomes of the extended work programme on long-term finance:

VI. Enhanced action on capacity-building

Recalling decisions 2/CP.7, 2/CP.10, 4/CP.12, 1/CP.16, 2/CP.17 and 13/CP.17,

Recognizing the success of the first meeting of the Durban Forum for in-depth discussion on capacity-building, held during the thirty-sixth session of the Subsidiary Body for Implementation,

Also recognizing the important role that the Durban Forum plays in enhancing the monitoring and review of the effectiveness of capacity-building,

74. Decides that the second meeting of the Durban Forum, to be held during the thirty-eighth session of the Subsidiary Body for Implementation, shall explore potential ways to further enhance the implementation of capacity-building at the national level:

75. Invites Parties to submit to the secretariat, by 18 February 2013, the following:

(a) Information on the activities that they have undertaken pursuant to decisions 2/CP.7, 2/CP.10, 1/CP.16 and 2/CP.17, including, inter alia, information on needs and gaps, experiences and lessons learned:

(b) Their views on specific issues to be considered at the second meeting of the Durban Forum:

(c) Their views on the potential enhancement of the organization of the Durban Forum:

76. Also invites intergovernmental and non-governmental organizations and the private sector to submit to the secretariat, by 18 February 2013, information on activities undertaken in support of the implementation of the framework for capacity-building in developing countries established under decision 2/CP.7, including their experiences and lessons learned:

77. Requests the Subsidiary Body for Implementation:

(a) To take into account the information and views contained in the submissions

referred to in paragraph 75 above in organizing the second and subsequent meetings of the Durban Forum:

(b) To explore potential ways to further enhance the implementation of capacity-building at the national level, including through the Durban Forum:

78. Also requests the secretariat to continue to prepare the reports referred to in decision 2/CP.7, paragraph 9(c), and decision 4/CP.12, paragraph 1(c), as well as the compilation and synthesis reports referred to in decision 2/CP.17, paragraphs 146 and 150, and to make the reports available to the Subsidiary Body for Implementation at its sessions coinciding with the meetings of the Durban Forum, in order to facilitate the discussions at those meetings:

VII. Review: further definition of its scope and development of its modalities

Recalling the ultimate objective of the Convention, contained in its Article 2,

Also recalling decision 1/CP.16, in particular paragraph 4, which recognized the need to consider strengthening the long-term global goal of holding the increase in global average temperature below 2°C above pre-industrial levels on the basis of the best available scientific knowledge, including in relation to a global average temperature rise of 1.5°C,

Recalling decision 2/CP.17, paragraphs 157.167, in particular paragraphs 160 and 161, which specify the considerations and inputs to be taken into account during the first review from 2013 to 2015,

Affirming that the review is not a review of the Convention itself,

Recalling that the first review should start in 2013 and be concluded in 2015, when the Conference of the Parties shall take appropriate action based on the review,

79. Decides that the review should periodically assess, in accordance with the relevant principles and provisions of the Convention, the following:

(a) The adequacy of the long-term global goal in the light of the ultimate objective of the Convention;

(b) Overall progress made towards achieving the long-term global goal, including a consideration of the implementation of the commitments under the Convention;

80. Invites the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation to establish a joint contact group to assist the Conference of the Parties in conducting the review, supported by expert consideration of the inputs referred to in decision 2/CP.17, paragraph 161, through, inter alia, workshops and other in-session and intersessional activities in accordance with paragraph 162 of that decision;

81. Requests the Chairs of the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation, with the support of the secretariat, to take the steps necessary in 2013 for the subsidiary bodies to start the consideration of inputs without delay at their thirty-eighth sessions;

82. Notes that the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change is a key input to the review and that it will become available in stages during 2013 and 2014 for consideration under the review;

83. Invites the subsidiary bodies, beginning in 2013 and with the assistance of the secretariat, to gather and compile information relevant for conducting the review, including the sources listed in decision 2/CP.17, paragraph 161;

84. Also invites the subsidiary bodies to identify information gaps and, where necessary, make requests for additional inputs and studies that would be useful for

conducting the review;

85. Resolves to engage in a structured expert dialogue that aims to support the work of the joint contact group referred to in paragraph 80 above through a focused exchange of views, information and ideas, to ensure the scientific integrity of the review;

86. Decides to establish such a dialogue under the guidance of the subsidiary bodies on aspects related to the review in order:

(a) To consider on an ongoing basis throughout the review the material from the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change as it becomes available, as well as relevant inputs referred to in decision 2/CP.17, paragraph 161, that are published after the cut-off date of the Fifth Assessment Report, through regular scientific workshops and expert meetings and with the participation of Parties and experts, particularly from the Intergovernmental Panel on Climate Change;

(b) To assist the subsidiary bodies with the preparation and consideration of the synthesis reports on the review;

87. Also decides that:

(a) Workshops will be open to all Parties and observers, held pre-sessionally, where possible, and organized by the secretariat, subject to the availability of resources;

(b) The dialogue will be facilitated by two co-facilitators, one from a Party included in Annex I to the Convention and one from a Party not included in Annex I to the Convention, who will be selected by each group, respectively;

(c) The co-facilitators will report on work done under the dialogue to the nineteenth and twentieth sessions of the Conference of the Parties, through the subsidiary bodies;

88. Decides that the review should be conducted in a transparent manner and with

the full participation of Parties, which should be ensured through the provision of adequate funding for the participation and representation of eligible developing country Parties in all phases of the review and in all activities, meetings, workshops and sessions of the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation that are part of the review process:

89. Also decides that preparations for the review should be conducted in an effective and efficient manner in order to avoid duplication of ongoing work, and that the Conference of the Parties and the subsidiary bodies may wish to take into account the results of work conducted under the Convention, its Kyoto Protocol and the subsidiary bodies in preparing for the review:

90. Requests the Chairs of the Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice and the Subsidiary Body for Implementation to organize the review in a flexible and appropriate manner in line with decision 2/CP.17, allowing for adequate and timely consideration of the inputs to the review as they become available:

91. Decides that the information gathering and compilation phase referred to in decision 2/CP.17, paragraph 164, shall run continuously from the start of the review in 2013 and should end not later than six months before the conclusion of the review in 2015, unless critical information emerges during this period that requires consideration:

VIII. Other matters

A. Parties included in Annex I to the Convention undergoing the process of transition to a market economy

Recalling decision 2/CP.17, chapter VIII.A,

Taking into account national economic and social circumstances of Parties included in Annex I to the Convention undergoing the process of transition to a market economy and the need to enable them to continue their economic development in a sustainable, low emission manner,

Recognizing that most of these Parties currently still lack the financial resources to be able to provide support to Parties not included in Annex I to the Convention for meeting their costs of mitigation, adaptation, technology transfer and capacity-building,

Recognizing that various actions to address climate change can be justified economically in their own right and can also help in solving other environmental problems,

92. Decides that a certain degree of flexibility shall be allowed to Parties included in Annex I to the Convention (Annex I Parties) undergoing the process of transition to a market economy with regard to the provision of new and additional financial resources, technology transfer and capacity-building to Parties not included in Annex I to the Convention (non-Annex I Parties) in order to enable them to enhance their implementation of mitigation and adaptation actions, and that this flexibility shall be extended until 2020, when a protocol, another legal instrument or an agreed outcome with legal force under the Convention applicable to all Parties comes into effect:

93. Invites Annex I Parties undergoing the process of transition to a market economy which are in a position to do so to provide new and additional financial resources, technology transfer and capacity-building to non-Annex I Parties on a voluntary basis

B. Parties included in Annex I to the Convention whose special circumstances

are recognized by the Conference of the Parties

Reaffirming decisions 26/CP.7, 1/CP.16 and 2/CP.17, which recognized that Turkey is in a situation different from that of other Parties included in Annex I to the Convention,

Recalling that deep cuts in global greenhouse gas emissions are required and that closing the ambition gap is a matter of urgency,

Recognizing that various actions to address climate change can be justified economically in their own right and can also help in solving other environmental problems in accordance with the objectives of sustainable development,

Reaffirming the importance of financial, technological and capacity-building support to Parties included in Annex I to the Convention whose special circumstances are recognized by the Conference of the Parties in order to assist these Parties in implementing the Convention,

94. Urges Parties included in Annex II to the Convention which are in a position to do so, through multilateral agencies, including the Global Environment Facility within its mandate, relevant intergovernmental organizations, international financial institutions, other partnerships and initiatives, bilateral agencies and the private sector, or through any further arrangements, as appropriate, to provide financial, technological, technical and capacity-building support to Parties included in Annex I to the Convention (Annex I Parties) whose special circumstances are recognized by the Conference of the Parties in order to assist them in implementing their national climate change strategies and action plans and developing their low-emission development strategies or plans in accordance with decision 1/CP.16:

95. Requests the secretariat to prepare, for consideration by the Subsidiary Body

for Implementation at its thirty-eighth session, a technical paper identifying opportunities for Annex I Parties whose special circumstances are recognized by the Conference of the Parties to benefit, at least until 2020, from support from relevant bodies established under the Convention and other relevant bodies and institutions to enhance mitigation, adaptation, technology, capacity-building and access to finance:

96. Also requests the Subsidiary Body for Implementation, on the basis of the technical paper referred to in paragraph 95 above, to develop recommendations on this matter at its thirty-ninth session for consideration by the Conference of the Parties at its nineteenth session;

97. Takes note of the estimated budgetary implications of the activities to be undertaken by the secretariat pursuant to the provisions contained in paragraphs 1.96 above;

98. Requests that the actions of the secretariat called for in this decision be undertaken subject to the availability of financial resources.

부록 3. ADP 결과물



Draft decision -/CP.18 Advancing the Durban Platform

The Conference of the Parties,

Recalling decision 1/CP.17,

Recognizing that climate change represents an urgent and potentially irreversible threat to human societies and the planet and thus requires to be urgently addressed by all Parties, and acknowledging that the global nature of climate change calls for the widest possible cooperation by all countries and their participation in an effective and appropriate international response, with a view to accelerating the reduction of global greenhouse gas emissions,

Noting with grave concern the significant gap between the aggregate effect of Parties' mitigation pledges in terms of global annual emissions of greenhouse gases by 2020 and aggregate emission pathways consistent with having a likely chance of holding the increase in global average temperature below 2°C or 1.5°C above pre-industrial levels,

Recognizing that fulfilling the ultimate objective of the Convention will require strengthening of the multilateral, rules-based regime under the Convention,

Noting decision -/CMP.8,

Also noting decision -/CP.18,

Acknowledging that the work of the Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action shall be guided by the principles of the Convention,

1. Welcomes with high appreciation the successful start, as a matter of urgency, of the work of the Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action, including the workplan on enhancing mitigation ambition, and the progress that has been made in 2012:

2. Endorses the arrangement for the Bureau of the Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action, as set out in document FCCC/ADP/2012/2, paragraph 7, recognizing that this is an exception to rule 27, paragraphs 5 and 6, of the draft rules of procedure being applied:

3. Notes the agenda adopted by the Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action, as set out in document FCCC/ADP/2012/2, paragraph 13, including the initiation of two workstreams: one on matters related to paragraphs 2 to 6 of decision 1/CP.17 (agenda item 3(a)) and one on matters related to paragraphs 7 and 8 of the same decision (agenda item 3(b)):

4. Determined to adopt a protocol, another legal instrument or an agreed outcome with legal force under the Convention applicable to all Parties at its twenty-first session, due to be held from Wednesday, 2 December to Sunday, 13 December 2015, and for it to come into effect and be implemented from 2020:

5. Decides to identify and to explore in 2013 options for a range of actions that can close the pre-2020 ambition gap with a view to identifying further activities for its plan of work in 2014 ensuring the highest possible mitigation efforts under the Convention:

6. Welcomes the planning of work of the Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action, as set out in document FCCC/ADP/2012/L.4, including, inter alia, on mitigation, adaptation, finance, technology development and

transfer, capacity-building, and transparency of action and support

7. Underlines the importance of high-level engagement on matters related to decision 1/CP.17;

8. Welcomes the announcement of the Secretary-General of the United Nations at the eighteenth session of the Conference of the Parties and the eighth session of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol to convene world leaders in 2014;

9. Decides that the Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action will consider elements for a draft negotiating text no later than at its session to be held in conjunction with the twentieth session of the Conference of the Parties, due to be held from Wednesday, 3 December to Sunday, 14 December 2014, with a view to making available a negotiating text before May 2015.



부록 4. 약어 설명

- AAU: Assigned Amount Unit, 할당배출권
- AOSIS: Alliance of Small Island States, 군소도서국연합(해수면 상승에 취약한 43개 저지대국 및 도서국의 연합체)
- AWG: Ad hoc Working Group, 실무그룹
- ADP: Ad Hoc Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action, 더반플랫폼 작업반
- AWG-KP: Ad hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol, 교토의정서 하 특별작업반
- AWG-LCA: Ad-hoc Working Group on Long-term Cooperative Action under the Convention, 기후변화협약 하 특별작업반
- BAP: Bali Action Plan, 발리행동계획
- BASIC: 브라질, 남아공, 인도, 중국
- BAU: Business as Usual, 배출전망치
- CCS: Carbon Capture & Storage, 탄소포집 및 저장
- CDM: Clean Development Mechanism, 청정개발메커니즘
- CMP: Conference of the Parties serving as the Meeting of the Parties to the Kyoto Protocol, 교토의정서 당사국총회 회의
- COP: Conference of the Parties, 기후변화 당사국총회
- CRF: Common Reporting Frame, 공통의 보고체계
- CTCN: Climate Technology Centre and Network, 기후기술센터 및 네트워크
- ETS: Emissions Trading System, 배출권거래제
- GCF: Green Climate Fund, 녹색기후기금
- G77+중국: 인도, 중국, 남아공 등 130여 개국으로 구성된 기후변화협상 그룹

- IAR: International Assessment and Review, 국제적 평가와 검토
- ICA: International Consultation and Analysis, 국제적 협의와 분석
- IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change, 기후변화에 관한 정부 간 협의체
- LULUCF: Land Use, Land Use Change and Forestry, 토지이용, 토지이용 변화 및 임업
- MRV: Measure-Report-Verify, 측정·보고·검증
- NAMAs: Nationally Appropriate Mitigation Actions, 국내적으로 적절한 감축행동(특히 개도국의 감축행동)
- NC: National Communication, 국가보고서
- ODA: Official Development Assistance, 공적개발원조
- OECD: Organization for Economic Cooperation and Development, 경제협력개발기구
- QELROs: Quantified Emission Limitation and Reduction Objectives, (선진국의 경제전반에 걸친 수량적 감축목표)
- SBI: Subsidiary Body for Implementation, 이행부속기구
- SBSTA: Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, 과학기술자문 부속기구
- TEC: Technology Executive Committee, 기술집행위원회
- Umbrella Group: 엮브렐라 그룹(미국, 캐나다, 일본, 호주, 뉴질랜드, 노르웨이, 아이슬란드, 러시아, 우크라이나)
- UNEP: United Nations Environment Program, 유엔환경계획
- UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change, 지구온난화 방지를 위해 온실가스의 인위적 방출을 규제하기 위한 협약



Abstract

Climate Change Negotiations for the Post-Kyoto Regime- Key Issues and Implications IV

This study analyzes the outcomes of thoughts and researches on what actions to take and plans to have, in terms of United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC).

The study organizes the current series of climate change negotiations since the 17th Conference of Parties (COP) in 2011, which had taken place in Durban, South Africa. The results of major workshops, 'equitable approaches to sustainable development' and 'long-term global objective and mitigation action' are discussed and implications are drawn. In addition, this study analyzes the negotiation position of China in depth because China has increasingly enlarged its influence on the progress of climate change negotiations. The political positioning of China is discussed following the previous discussions of U.S. negotiating positions which was already discussed in the third edition of this report. The major negotiation issues of AWG-LCA, AWG-KP, and ADP since the COP 17 are discussed and summarized. Then, the study summarizes the outcomes of the COP 18 and suggests Korea's strategies on future climate change negotiations.

The parties of the Doha Conference agreed to continue on the Kyoto Protocol (KP) by 2020 in the midst of parties fearing the collapse of KP. The adoption of a second commitment period of the KP, the only legally binding obligation to reduce green house gas emissions, will prevent the gap between the first and second commitment periods. The AWG-LCA which was established in 2007 (COP 13) in order to discuss the post-2012 climate change paradigm is terminated and it is set to implement what has been discussed. The adoption of a second commitment

period of the KP and the termination of the AWG-LCA are the major achievements of the Doha Conference. Still, there are another many issues requiring the agreements of parties in the future.

Based on the outcomes of the Doha Conference, possible negotiating strategies are as follows. First, Korea needs to clarify what roles to take in the new climate change negotiation paradigm and take necessary actions. Parties agreed to make a draft of negotiating text in the ADP by May 2015 and host meetings at least twice a year from 2013 to 2015. Raising the ambition pre-2020 and establishing a new climate change regime for post-2020 will be the main negotiating challenges from 2013. Korea needs to implement stated pledges and thereby demonstrate her green leadership.

Second, parties agreed to adopt a second commitment period of the KP from 2013 to 2020 which legally obliges the mitigation of the developed countries. Parties may provisionally apply the amendment and implement their commitments of the second commitment period during the domestic processes of national legislation.

Third, Korea needs to actively suggest ideas and opinions through submissions while closely observing changes on parties' negotiating positions. Discussions relating a shared vision, finance and technology will take place under the ADP or subsidiary bodies. After five years of discussions on the AWG-LCA since 2007, parties have reached an agreement to terminate the AWG-LCA after all. This means that parties have agreed to discuss issues such as the establishment of work programmes for the mitigation of developing countries, providing MOI (finance, capacity building, technology transfer), and hosting adaptation forum and make agreements, henceforth. Parts of the discussions will be transferred to subsidiary bodies.

Fourth, Korea needs to endeavor to attract more long-term finance funding to GCF as active discussions on mid and long-term financing support are expected in 2013. The Doha Conference urged parties to submit strategies and plans by the COP 19 how to mobilize the long-term finance. The Doha Conference also congratulated and ratified the host of GCF in Korea.

The outcomes of this research provide the basis for Korea to set the negotiating position and help to develop policies promptly to respond to the upcoming global climate change regulation.

Keywords: UNFCCC, Doha Climate Change Negotiations, mitigation, finance



| KEI 연구보고서 목록 | 2005~2012

기본연구

2012년

- 2012-01 부문별 기후변화 적응대책 우선순위 평가 연구 (채여라 외)
- 2012-02 온실가스 목표관리제와의 연계를 고려한 국내 배출권거래제 세부운영방안 연구 (이상엽 외)
- 2012-03 초미세먼지(PM2.5)의 건강영향평가 및 관리정책 연구 I (공성용 외)
- 2012-04 4대강 물환경 개선 중심의 수량 및 수질 통합관리 정책 연구 (이병국 외)
- 2012-05 RIO+20 녹색경제 논의 대응 국가비전 평가 및 미래발전 방안 연구 (강상인 외)
- 2012-06 국가 환경보건지표로서 환경성질병부담 도입방안 (신용승 외)
- 2012-07 국제환경협력사업 내실화를 위한 국가전략 개발 (이 윤 외)
- 2012-08 기후변화 적응 정보 통합지원 체계구축에 관한 연구 (전성우 외)
- 2012-09 기후변화를 고려한 지류하천 관리 및 수생태계 복원 방향 (강형식 외)
- 2012-10 기후변화에 따른 화학물질 위해성 관리방안 II (박정규, 서양원)
- 2012-11 기후변화 적응형 도시구현을 위한 통합적 그린인프라 전략 수립 (강정은 외)
- 2012-12 물발자국 개념의 정책적 도입과 환경평가 적용방안 (노태호 외)
- 2012-13 상하수도시스템의 기후변화 적응전략 및 적용비용 추정 연구 (안중호 외)
- 2012-14 자원.환경위기 시대에 대비한 에너지가격 개편 추진전략 연구 (강만옥 외)
- 2012-15 자발적 협약의 현황 진단 및 효과적 활용방안 (정우현 외)
- 2012-16 환경정책 파급효과 분석을 위한 일반균형 모형 개발 (강성원 외)
- 2012-17 중장기 생물다양성 전략 수립방안 (이현우 외)
- 2012-18 한반도 기후변화 대응을 위한 남북협력 기반 구축 연구 II (명수정 외)
- 2012-19 국가 해수면 상승 사회.경제적 영향평가 II (조광우 외)

2011년

- 2011-01 기후변화 통합영향평가모형 체계 개발: 정책연계모형개발을 중심으로 II (전성우 외)
- 2011-02 지역성장과 연계한 수변지역의 친환경적 개발 방향 (김익재, 최희선 외)
- 2011-03 탄소세와 배출권거래제 연계를 통한 효율적 기후변화 대응 방안 (신상철, 박현주)
- 2011-04 국가적색목록 생물종의 보호를 위한 관리정책 연구 (이현우 외)
- 2011-05 기후변화 시나리오를 고려한 토지이용예측 모델 개발 I (한혜진)
- 2011-06 기후변화 적응대책 우선순위 평가 방법론 분석 (채여라, 조현주)
- 2011-07 기후변화 적응형 도시 리뉴얼 전략 수립: 그린인프라의 방재효과 및 적용방안 (강정은 외)
- 2011-08 기후변화에 따른 화학물질 위해성 관리방안 I (박정규, 신용승)
- 2011-09 기후변화와 대기오염으로 인한 건강영향 연구: 사회경제적 변수에 따른 사망영향 (배현주 외)
- 2011-10 나노 물질의 안전관리를 위한 제도화방안 (홍용석 외)
- 2011-11 녹색기술 적용촉진을 위한 제도개선방안: 하수슬러지 및 고농도 액상폐기물을 중심으로 (최지용, 김정덕)
- 2011-12 물 재이용을 통한 도시하천 물순환개선 정책방안 (안중호 외)
- 2011-13 사회영향평가 지표 개발 및 운영 가이드라인 마련 연구 (조광장 외)

- 2011-14 산업단지 공급계획의 대기분야 전략환경평가 기반구축 (문난경 외)
- 2011-15 저소득계층의 기후변화 적응역량 강화를 위한 정책방안 연구 II (추장민 외)
- 2011-16 특정대기유해물질 관리체계 정비방안 (공성용 외)
- 2011-17 폐금속자원 희유금속 자원순환 활성화를 위한 기술적·제도적 지원 방안 (이희선 외)
- 2011-18 하수처리장의 에너지 효율성 개선 방안 연구 (조을생 외)
- 2011-19 하천 정비사업의 수질 및 수생태계 분야 사후모니터링 방안에 관한 연구 (전동준 외)
- 2011-20 환경책임과 환경피해보험의 제도화 방안에 관한 연구 II (한상운 외)
- 2011-21 해양 유류유출사고의 중장기적 영향분석 및 제도개선 방안 III (신용승 외)
- 2011-22 한반도 기후변화 대응을 위한 남북협력 기반 구축 연구 I (명수정 외)
- 2011-23 국가 해수면 상승 사회·경제적 영향평가 I (조광우 외)
- 2011-24 개발사업의 종합환경영향평가지수 산정에 관한 연구 II (유현석 외)

2010년

- 2010-01 기후변화 대응을 위한 물산업 육성 정책방안 (김중호 외)
- 2010-02 기후변화 통합영향평가모형 체계 개발 : 정책연계모형개발을 중심으로 (전성우 외)
- 2010-03 녹색 생활양식 확산을 통한 온실가스 감축방안 연구 (명수정 외)
- 2010-04 택지 및 산업단지 개발사업의 환경평가 단계별 성과분석 (신경희 외)
- 2010-05 온실가스 감축을 위한 폐기물 관리방안 연구 - 폐기물 부문의 온실가스 전과정 평가 (주현수 외)
- 2010-06 기후변화와 대기오염이 환경 관련 질환에 미치는 영향 - 기온상승과 오존농도 증가의 상호작용을 중심으로 (배현주 외)
- 2010-07 공유하천 물안보 체계 구축을 위한 협력방안 (김익재 외)
- 2010-08 도시지역의 친환경적 용수공급계획 수립방안 (문유리 외)
- 2010-09 도시기본계획의 전략환경평가 방법론 연구 (조공장 외)
- 2010-10 폐금속자원 재활용 촉진을 위한 제도·기술적 방안 : 폐전자제품을 중심으로 (김광임 외)
- 2010-11 미래 녹색도시 구현을 위한 복합기능 도시습지의 복원 및 조성 방안 연구II (방상원 외)
- 2010-12 물환경 거버넌스를 위한 의사결정체제 구축 (이진희 외)
- 2010-13 법정보호 야생조류의 서식환경 평가방안 (노백호 외)
- 2010-14 식생과 토양의 역할을 고려한 저탄소 토지이용계획 수립 방안 II (황상일 외)
- 2010-15 세대간 생체전이성 화학물질 현황 및 관리방향 (박정규, 김용성)
- 2010-16 수변지역 도시재생에 있어 저영향개발기법(LID)의 적용 방안 및 효과 (최희선 외)
- 2010-17 대기 중 이산화탄소 분포에 대한 이해 : 위성관측과 GEOS-Chem 결과를 중심으로 (심창섭)
- 2010-18 온실가스 배출권 초기할당 방식에 관한 연구 (김용건 외)
- 2010-19 저소득계층의 기후변화 적응역량 강화를 위한 정책방안 연구 I (추장민 외)
- 2010-20 지구온난화에 따른 지역규모 대기질 영향평가 II (문난경 외)
- 2010-21 환경가치를 고려한 통합정책평가연구 II (안소은 외)
- 2010-22 환경책임과 환경피해보험제도의 제도화방안에 관한 연구 (한상운, 박시원)
- 2010-23 해양유류유출사고의 중장기적 영향분석 및 제도개선 방안 II (신용승 외)
- 2010-24 개발사업의 종합환경영향 평가지수 산정에 관한 연구 (유현석 외)

2009년

- 2009-01 도시지역 저소득계층 보호를 위한 환경정책연구 III (추장민 외)
- 2009-02 해양 유류유출사고의 중장기적 영향분석 및 제도개선 방안 (신용승 외)
- 2009-03 환경가치를 고려한 통합정책평가 연구 I (안소은)

- 2009-04 수질오염총량관리를 위한 배출권거래제 적용방안 연구 (문현주)
- 2009-05 하천 건전성 평가모델 LOCOPEM을 적용한 환경평가 예측기법 (노태호 외)
- 2009-06 환경평가를 활용한 토지이용계획 수립방안에 관한 연구 - 도시 및 택지개발을 중심으로 (정주철 외)
- 2009-07 관광개발 다양화에 따른 친환경적 계획수립 및 평가방안에 관한 연구 (사공희 외)
- 2009-08 Noise map을 활용한 환경소음의 관리방안 마련 (선효성 외)
- 2009-09 제품분류에 따른 대기오염물질 직·간접 배출량 추정과 변화요인 분석 (공성용 외)
- 2009-10 기후변화 대응 온실가스 감축을 위한 국가할당방안 연구 II (이상엽 외)
- 2009-11 식생과 토양의 역할을 고려한 저탄소 토지이용계획 수립방안 I (황상일 외)
- 2009-12 북한의 가뭄재해 취약지 분석 및 대응에 관한 연구 (명수정 외)
- 2009-13 기후변화 대응을 위한 물환경 관리 전략 및 정책방향 I (김익재 외)
- 2009-14 지구온난화에 따른 지역규모 대기질 영향평가 I (문난경 외)
- 2009-15 미래 녹색도시 구현을 위한 복합기능 도시습지의 복원 및 조성 방안 연구 I (방상원 외)
- 2009-16 국토연안생태네트워크 구축과 계획적 관리방안 II (박창석 외)
- 2009-17 환경시장의 구조 변화와 정책 과제 (김중호 외)
- 2009-18 그린화학제도 활성화 및 산업체 지원방안 (박정규)

2008년

- RE-01 도시지역 저소득계층 보호를 위한 환경정책연구 II (추장민 외)
- RE-02 통합적 환경관리체계 구축을 위한 정책방안 연구 III (한상운 외)
- RE-03 지속가능한 생태문화도시의 방향설정 및 추진방안 (진종현 외)
- RE-04 기후변화 대응 온실가스 감축을 위한 국가할당방안 연구 (이상엽, 이정인)
- RE-05 기후변화 취약성 평가 지표의 개발 및 도입방안 (유가영, 김인애)
- RE-06 에너지·전력부문 보조금의 환경친화적 개편방안과 파급효과 연구 II (강만옥, 이상용)
- RE-07 국토연안생태네트워크 구축과 계획적 관리방안 (박창석 외)
- RE-08 수질오염총량관리를 위한 배출권거래제 도입방안 (문현주)
- RE-09 수생태계 보호를 위한 소하천 관리 방안 (김익재, 한대호)
- RE-10 해안지역 지하수 수자원 통합관리방안 연구 II (문유리 외)
- RE-11 국제 온실가스 배출권 거래제도의 파급효과 분석 (김용건, 장기복)
- RE-12 환경평가제도 30년의 성과분석과 발전방향 (조공장 외)
- RE-13 도시개발사업에서 환경생태계획의 체계적 도입방안 (최희선 외)
- RE-14 한국의 지질유산 정보구축과 관리방안 (이수재 외)
- RE-15 동북아 생태네트워크 추진체계 구축을 위한 연구 (전성우 외)
- RE-16 북한의 자연재해 취약지 추정 및 남북협력 방안 연구 (명수정 외)

2007년

- RE-01 기후변화 영향평가 및 적응시스템 구축 III (한화진 외)
- RE-02 도시지역 저소득계층 보호를 위한 환경정책연구 (추장민 외)
- RE-03 에너지·전력부문 보조금의 환경친화적 개편방안과 파급효과 연구 I (강만옥 외)
- RE-04 통합적 환경관리체계 구축을 위한 방안 연구 II - 「배출시설규제에관한법률(가칭)」 제정안을 중심으로 (한상운 외)
- RE-05 도시생태네트워크 구축을 위한 토지이용계획 연구 (박창석, 오규식)
- RE-06 Environmental Risk Assessment of Pharmaceuticals - Model Application for Estimating

Pharmaceutical Exposures in the Han River Basin (박정임 외)

- RE-07 축차 동태형 환경경제 통합 모형 연구 (강상인, 김재준)
- RE-08 환경평가와 지속가능발전지표 연계운용방안에 관한 연구 (김호석 외)
- RE-09 제품군별 대기 및 수질 오염물질 배출량 추정 (공성용 외)
- RE-10 환경자원의 가치평가체계 구축 I - 조건부 가치 평가법의 가상편의 검증 및 개선 방안 (이진권, 임영아)
- RE-11 수생태계 보호를 위한 토사 관리 방안 (김익재 외)
- RE-12 Risk Management of Hazardous Chemicals Considering Interaction between Indoor and Outdoor Sources (신용승 외)
- RE-13 해안지역 지하수 수자원 통합관리방안 연구 I (이정호 외)
- RE-14 Development of a Methodology Assessing Rice Production Vulnerability to Climate Change (유가영, 김정은)
- RE-15 Estimation of Costs and Impacts for Various Options of Post-Kyoto Climate Regime (채여라 외)
- RE-16 지하수자원의 합리적 이용·관리를 위한 정책방향 (문현주)
- RE-17 생태축 분석을 위한 경관생태학적 방법론 연구 (이상범)
- RE-18 갯벌매립사업 환경평가 개선방안에 관한 연구 (맹준호 외)
- RE-19 Air Quality Modeling System II (문난경 외)
- RE-20 자연친화적인 자연재난완화정책(Hazard Mitigation Policy)에 관한 연구 - 토지이용계획 및 관리를 통한 홍수피해완화 방안 (정주철 외)
- RE-01 기후변화 영향평가 및 적응시스템 구축 II (한화진 외)
- RE-02 지속가능한 하구역 관리방안 III (노백호 외)
- RE-03 통합적 환경관리체계 구축을 위한 정책방안 연구 I (정희성 외)
- RE-04 도시지역에서의 바람길과 대기질 영향에 관한 연구 (주현수 외)
- RE-05 An Approach for Developing Aquatic Environmental Risk Assessment Framework for Pharmaceuticals in Korea (박정임 외)
- RE-06 지속가능한 물질관리를 위한 자원순환정책 방안 (김광임 외)
- RE-07 Job Creation and Environment (황욱 외)
- RE-08 An Application of Benefit Transfer to Outdoor Recreation Values in Korea (안소은 외)
- RE-09 Estimating Climate Change Damage Using PAGE Model (채여라 외)
- RE-10 A Study on the Endogenous Process of Implementing International Environmental Standards (황욱 외)
- RE-11 Air Quality Modeling System I - Development of Emissions Preparation System with the CAPSS (문난경 외)
- RE-12 수생태계 복원을 위한 제도정비 방안과 추진전략 (이병국, 노태호)
- RE-13 습지보전을 위한 정책방안 연구 - 습지은행제도(Wetland Banking)를 중심으로 (방상원 외)
- RE-14 Improving Coherence between Soil and Groundwater Quality Standards (황상일 외)
- RE-15 유해화학물질 함유 제품의 소비자노출기법 적용 방안 (신용승 외)
- RE-16 지방자치단체 환경예산제도의 발전방향 연구 (이창훈, 김영미)
- RE-17 산업 클러스터 구축정책과 환경관리 (최진석)
- RE-18 환경평가에 있어 생물다양성 항목의 도입 방안 (권영한 외)

2006년

- RE-19 항공기소음의 영향예측기법 개선방안 (선효성, 박영민)
- RE-20 고압송전선로 전자파에 대한 노출범위 설정 방안 (전인수, 김하나)
- RE-21 해안개발사업에 따른 해안침식영향 저감방안 연구 (조광우 외)
- RE-22 대기업과 중소기업의 환경관리 양극화 현황과 정책과제 (이창훈, 이윤미)

2005년

- RE-01 기후변화 영향평가 및 적응시스템 구축 I (한화진 외)
- RE-02 Greenhouse Gas Emissions Trading Schemes - Recent Development and Policy Recommendations for Korea (김용건, Erik F. Haites)
- RE-03 지속가능한 하구역 관리방안(II) (이창희 외)
- RE-04 농촌의 경관가치평가와 관리 방안 (김광임 외)
- RE-05 신재생에너지전력 시장활성화 방안 연구 (이창훈 외)
- RE-06 에너지부문의 환경세 도입이 환경 및 경제에 미치는 영향 (강만옥 외)
- RE-07 The Impact Analysis of Urban Growth on Environment Using the Econometric Regional Impact Model (여준호 외)
- RE-08 도시토지이용의 생태 효율 제고방안 연구 (박창석 외)
- RE-09 지방단위 지속가능발전지표 연구 (정희성 외)
- RE-10 총량관리체계 하에서의 지역환경관리 (문현주, 황석준)
- RE-11 배출허가체계 개선 방안 연구 (이병국 외)
- RE-12 Pharmaceuticals in the Environment and Management Approaches in Korea (박정임)
- RE-13 멸종위기 야생동·식물종의 선정 평가기법 연구 (방상원, 안선영)
- RE-14 GIS-based Wildlife Habitat Management Strategies in Korea (노백호 외)
- RE-15 녹지의 대기환경영향에 관한 연구 - 도심지역에서의 녹지와 국지적 대기환경영향과의 상관관계를 중심으로 (주현수 외)
- RE-16 An Econometric Analysis on the Costs of Carbon Sequestration in Korea (안소은)
- RE-17 동북아 환경협력체계 효율화 방안 연구 (추장민 외)
- RE-18 보호대상 식물종에 대한 환경영향평가기법 개선방안 연구 (이현우 외)
- RE-19 환경영향평가지 대기확산모델의 적용에 관한 연구 (문난경 외)
- RE-20 터널로 인한 지하수 영향 저감방안 연구 (이정호 외)
- RE-21 해양매립사업으로 인한 환경영향의 효율적인 저감방안에 관한 연구 (맹준호 외)
- RE-22 지형·지질을 고려한 개발사업의 입지선정에 관한 연구 - 골프장 및 석산개발 입지에 관하여 (김지영 외)

수시연구

2012년

- 2012-01 도시와 녹색경제: 한·중·일 비교연구 (정우현 외)
- 2012-02 생물자원의 유용성 판단을 위한 기준 연구 (이현우, 김동욱)
- 2012-03 환경영향평가에 적용되는 3차원 소음예측모델의 가이드라인 마련 (선효성 외)

- 2012-04 환경갈등 예방을 위한 환경평가제도 개선 연구 - 환경영향평가 관련 소송 사례 분석을 통한 접근 (이영수 외)
- 2012-05 민간 부문의 기후변화 적응을 위한 정책 기본 방향 (명수정 외)
- 2012-06 내륙 유도선 운항에 따른 수질관리 제도개선 방안 연구 (안중호 외)
- 2012-07 영흥화력 7,8호기 증설에 따른 환경영향 및 경제성 분석 (강광규, 김종원)
- 2012-08 오염지하수 관리 강화를 위한 제도적 지원방안 (현윤정 외)
- 2012-09 산업폐수 연계처리 관리개선방안 연구 (조을생 외)
- 2012-10 토양생태계의 지속성 관리를 위한 토양환경보전정책 방향 (박용하, 최현아)
- 2012-11 백두대간 기맥에 대한 환경성평가 방안 연구 (이수재 외)
- 2012-12 기후변화 적응 정책 연구 로드맵 및 추진 전략 (권영한 외)
- 2012-13 중국의 12·5세안 환경협력 현황 분석 (강택구 외)
- 2012-14 국토 공간개발정책 변화에 따른 환경정책의 발전방향 (최희선 외)

2011년

- 2011-01 기후변화에 따른 건강영향 평가·적응 정책 방향 (신승송 외)
- 2011-02 ODA사업의 환경평가 관리방안 연구 (조공장 외)
- 2011-03 풍력발전단지 환경평가 방안 연구: I. 육상, II. 해상 (권영한, 이상범 외)
- 2011-04 자연재해 발생 시 환경부문의 대응체계 개선방안 연구 (명수정 외)
- 2011-05 교통환경 소음관리를 위한 소음측정망 system 개선 (박영민)
- 2011-06 지속가능 발전교육(ESD) 강화방안 (김호석 외)
- 2011-07 개발사업 환경평가의 중장기 모니터링 방안 (신경희 외)
- 2011-08 재난성 원전사고에 따른 방사성오염의 토양·지하수관리 방향 마련 (황상일 외)
- 2011-09 선보전 후개발 원칙의 실현방안 연구: 제주특별자치도 사례 중심 (권영한 외)

2010년

- 2010-01 기후변화에 대한 생물종의 민감성 평가방안 연구 (이현우)
- 2010-02 Integrated Water Management Model on the Selenge River Basin Phase III (추장민 외)
- 2010-03 녹색생활 지표 개발 및 활용방안 (명수정, 강민수)
- 2010-04 지하수자원의 합리적 이용·관리를 위한 비용 분담체계 및 지하수재정 운영방안 연구(문현주)
- 2010-05 낙동강 조류발생 특성분석 및 관리 정책방안 (정유진 외)
- 2010-06 지자체 기후변화 적응능력 평가를 위한 지표체계 개발 및 시범적용 (이정호 외)
- 2010-07 수용성 향상을 위한 조력발전의 환경친화적 건설방안 (이희선 외)
- 2010-08 환경성평가에 있어서 서식지 조사 및 보전방안 (노백호, 이현우)
- 2010-09 기후변화와 사회통합에 관한 정책과제 개발 연구 (추장민 외)
- 2010-10 하천·호소 퇴적물 관리 및 준설품질 활용방안 (김익재 외)
- 2010-11 국가 온실가스 배출정보 작성 및 관리체계 개선방안 (김호석)
- 2010-12 외국의 배출권거래제 시행에 따른 법적 쟁점 분석 (한상운, 박시원)
- 2010-13 상수원지역의 친환경 토지관리방안 (최지용)
- 2010-14 기후변화 취약성 지수분석을 통한 국가적응역량 제고방안 모색 (김연주 외)
- 2010-15 도시농업의 온실가스 저감효과 및 정책방안 (이현우 외)
- 2010-16 물자원 이용과 관리를 위한 비용분담체계와 가격정책 연구 (문현주)

- 2010-17 대기질개선 특별대책 추진 경험 및 성과 평가 (강광규 외)
- 2009년
- 2009-01 저탄소·자원순환형 사회 구축을 위한 환경정책 (장기복 외)
- 2009-02 Integrated Water Management Model on the Selenge River Basin II (추장민 외)
- 2009-03 합리적인 수리권 및 수자원에의 기여와 보상체계 연구 (문현주)
- 2009-04 지속가능발전 관점에서의 녹색성장 의미와 평가방안에 관한 연구 (김호석 외)
- 2009-05 남·북한 공유하천의 관리 현황과 물안보 확보방향 (김익재 외)
- 2009-06 미세먼지의 농도 변화를 이용한 다중 이용시설의 흡연으로 인한 실내공기질 관리 정책 평가 (김성렬 외)
- 2009-07 유네스코 지질공원의 특성과 시사점 연구 (이수재 외)
- 2009-08 4대강 살리기 사업을 위한 필요 전문기술인력 추정 (안중호 외)
- 2008년
- WO-01 부처별 비점오염원 관리사업의 효율적 추진 방안 (최지용)
- WO-02 환경성을 고려한 태양광, 풍력발전소 입지선정 가이드라인 (권영한 외)
- WO-03 허베이 스피리트호 원유유출사고의 정책적 진단 및 향후과제 (신용승, 임혜숙)
- WO-04 다목적댐 상류 소유역 관리 방안 연구 (최지용, 박인상)
- WO-05 상하수도 부문 전략적 재정계획 - 한국의 사례 (문현주)
- WO-06 해양 유류유출사고 방제중요기준 설정 방안 (황상일, 신용승)
- 2007년
- WO-01 지역커뮤니티의 지속가능한 발전을 위한 환경평가 방법론 연구 - 주민참여의 개선방안을 중심으로 (조공장)
- WO-02 연구효율성 향상을 위한 원시자료 공유체계 구축 - KEI 연구보고서를 중심으로 (전성우, 하종식)
- WO-03 지하수 수질기준 및 정화기준 재설정에 대한 정책방향 (이정호, 김훈미)
- WO-04 편익이전 방법을 이용한 습지가치 추정: 메타회귀분석을 중심으로 (안소은, 노백호)
- WO-05 골프장 조성사업의 합리적 환경평가 방안 (황상일 외)
- WO-06 저수지 비점오염원 저감을 위한 인공습지의 설치효과 및 개선방안 (최지용, 반양진)
- WO-07 Comparative Study on Environmental Impact Assessment between Korea and China (유현석)
- 2006년
- WO-01 Joint research between Korea and Mongolia on water quality and contamination of transboundary watershed in Northern Mongolia (이영준 외)
- WO-02 A National CGE modeling for Resource Circular Economy (강상인 외)
- WO-03 OECD의 환경유해보조금 개혁 논의동향과 국내 정책과제 (강만목, 이상용)
- WO-04 산지를 활용한 친환경적 골프장 조성에 관한 연구 (권영한, 김지용)
- WO-05 Leaf Area Index (LAI) Analysis of Landsat Satellite Images for Monitoring of the Future CDM Afforestation/Reforestation Project in North Korea (이상범, 홍현정)
- WO-06 주요 지질별 지하수개발이용 특성 및 수질관리실태 비교연구 (문유리, 유은혜)
- WO-07 다목적 댐 저수지의 비점오염실태 및 친환경적 관리방안 연구 (최지용 외)
- WO-08 Korea Environmental Policy Bulletin IV (이병국)
- WO-09 누적영향평가를 위한 평가범위 산정에 대한 연구 - 생활환경분야 (이영수, 김영하)
- WO-10 수자원 계획 관련 거버넌스와 환경갈등관리 방안 (정희성 외)

- WO-11 국방·군사시설에 대한 환경영향평가 개선 방향 - 군사훈련장 사업을 중심으로 (최준규, 강재구)
 WO-14 소수력발전소 개발사업의 환경적 고찰 (권영한, 김지영)

2005년

- WO-01 Joint Pilot Studies between Korea and Mongolia on Assessment of Environmental Management System in Gold Mining Industry of Mongolia II (Jeongho LEE 외)
 WO-02 유역관리를 통한 다목적댐 저수지의 효율적인 탁수관리방안 (최지용 외)
 WO-03 휴·폐금속광산지역의 토양오염관리방안 (박용하, 서경원)
 WO-04 녹색구매 대상제품의 화학적 안전성 제고를 위한 정책연구 (신용승, 김효정)
 WO-05 A Study on the Integrated Product Policy of EU and Corresponding Tasks (공성용, 최형진)
 WO-06 Korea Environmental Policy Bulletin III (이병국, 송영일)

Working Paper

2012년

- 2012-01 기후변화를 고려한 농업 가뭄지수 활용 및 적용 기초 연구 (이진영)
 2012-02 산림경영 기반시설의 주요 환경영향 - 선형사업(임도) 중심으로 (천영진 외)
 2012-03 방조제 건설에 따른 연안환경의 중장기 변화 평가 연구 - 아산만 수질모델링 중심으로 (김태운)
 2012-04 지속가능한 지하수자원 확보를 위한 지하수보전구역 지정 연구 - 외국의 지하수보전구역 사례 분석 (현윤정)
 2012-05 공공부문의 지역별 환경보호지출 및 수입통계(EPER) 추계 (조일현, 김중호)
 2012-06 누적영향평가 적용의 사례 분석 및 시사점 연구 (김진오)
 2012-07 유해성에 따른 「폐기물 중요기준」의 해외 현황 및 정책적 시사점 (조지혜 외)
 2012-08 도시 지하공간 조성에 따른 환경영향 관리 방향 연구 (김윤승)
 2012-09 폐기물 처리관련 업종의 여건변화가 여타 산업에 미치는 영향 분석 (신상철)
 2012-10 미래 건강부담 추정의 영향요인 고찰- 기후변화에 따른 폭염 증가를 중심으로 (하중식, 신용승)
 2012-11 세일가스 국내 도입에 따른 에너지·환경 정책 수립을 위한 기초연구 (주현수, 조한나)

2011년

- 2011-01 수자원 현황 및 영향요인: 기후변화를 중심으로 (김연주, 정은성)
 2011-02 도시계획의 전략환경평가를 위한 기후오스 평가기법의 해외사례 분석 (엄정희, 유승헌)
 2011-03 임진강 유역의 저수지 지리정보 구축과 수질평가 기초연구 (홍현정, 김익재)
 2011-04 방사능 재해에 따른 환경 및 인체 영향 분석 (심창섭, 홍지연)
 2011-05 해조류를 이용한 바이오연료의 환경 친화적 적용을 위한 기초연구 (조지혜, 이희선)
 2011-06 토양·지하수 오염부지의 종합적위해성평가를 위한 생태위해성평가체계 구축 (김윤승, 이주연)
 2011-07 기후변화협약 당사국총회 의장(국)의 역할 기초연구 (김이진)
 2011-08 환경영향평가 협의내용의 효율적 이행방안을 위한 제도적 고찰 (최상기 외)
 2011-09 지하수오염의 평가 및 정확 규제 정책 방향 제시를 위한 연구: 염소계유기용제 오염

중심으로 (김호정 외)

2011-10 조력발전소 건설사업에 의한 해양 생물상 영향 사례 고찰 (천영진 외)

2010년

- 2010-01 주요 교역국의 화학물질 규제동향 분석 (박정규, 김용성)
- 2010-02 국내 자원순환지표 변화 추이 (김광임 외)
- 2010-03 나노물질의 안전한 사용을 위한 환경·사회안전망 구축방안 연구 (홍용석)
- 2010-04 수문·식생 모사를 위한 지표모델의 동아시아 적용 타당성 분석 (김연주)
- 2010-05 어류의 물리서식처 적합도 지수 산정 방안 고찰 (강형식 외)
- 2010-06 북한의 탄소시장 잠재력 추정 연구 - 에너지부문을 중심으로 (강광규, 이우평)
- 2010-07 아간조영으로 인한 생태계 영향 평가 방안에 관한 연구 : 해외사례를 중심으로 (이상범)
- 2010-08 고령화 사회의 생활패턴 변화 및 환경이슈 조사 연구 (공성용)
- 2010-09 고온으로 인한 사망 누적효과 분석 방법론 연구 (하중식, 신용승)
- 2010-10 CMAQ을 적용한 환경영향평가서 작성에 대한 매뉴얼 (문난경)
- 2010-11 해안개발사업 환경평가 영향예측 결과에 근거한 해양동·식물상 조사정점 선정방안 (맹준호, 조범준)
- 2010-12 산업단지 사업에서의 수질오염 영향범위 설정방안 (조한나, 송영일)
- 2010-13 개발사업 생태계훼손사고 대응 매뉴얼 구축 (박하늘, 전동준)
- 2010-14 지형 특성을 고려한 지형변화의 적정량 평가방안 (사공희, 정재현)
- 2010-15 소음지도를 활용한 소음평가 개선 방안 연구 : 택지개발사업을 중심으로 (선효성)
- 2010-16 CCS 관련 해외 환경관리 제도 및 연구동향 분석 (신경희)

기초연구

2009년

- 2009-01 다목적댐 상류 폐광산 등 비점오염원 관리방안 (최지용 외)
- 2009-02 도서지역 용수공급체계에 관한 고찰 (문유리 외)
- 2009-03 폐기물 재활용 규제 선진화 방안 - 포장 및 가전폐기물을 중심으로 (김광임)
- 2009-04 유해물질 관리를 위한 SFA(물질흐름분석) 방법론 적용 연구 (주현수)
- 2009-05 녹색정화(Green Remediation) 최적관리기법 도입을 위한 기초연구 (황상일, 조한나)
- 2009-06 물환경 기준의 통합적 관리방안에 관한 연구 (한대호, 최지용)
- 2009-07 기후변화가 생태계에 미치는 영향 고찰 - 습지식물상을 중심으로 (권영한, 최흥근)
- 2009-08 도시지역의 기후변화 적응을 위한 열섬효과 완화방안 연구 (명수정)
- 2009-09 4대강 관련 법률 및 제도의 현황분석과 효율적 개선방안 (김태형 외)
- 2009-10 지역단위 하수재이용 활성화를 위한 기초연구 (조을생)
- 2009-11 기후변화 관련 환경보건 통합 데이터베이스 구축 (김성렬)
- 2009-12 환경책임과 환경피해보험제도의 제도화방안에 관한 기초 연구 (한상운)
- 2009-13 실시간 수질 모니터링 및 모델링 체계에 관한 고찰 (정유진)
- 2009-14 수질보전을 위한 새만금호 배수갑문 운영 대안에 관한 연구 (이진희)

- 2009-15 식물생태계가 대기 중 오존농도에 미치는 영향 - 기후변화와 관련하여 (심창섭)
- 2009-16 풍력발전시설에서 발생하는 환경소음 및 저주파음의 영향 (박영민, 정태량)
- 2009-17 신도시의 물순환 건전화를 위한 그린인프라 조성 기준에 대한 연구 (장수환)
- 2009-18 저탄소 생태관광지표 개발 및 평가 (배민기, 박창석)
- 2009-19 기후변화에 따른 연안역의 해역-육역 통합 범람 예측 방안에 관한 기초 연구
- 해석 모형 비교 · 분석을 중심으로 (김경준 외)
- 2009-20 기업 환경보호지출과 오염배출량의 상관관계 분석 - 대기분야를 중심으로 (하종식 외)

2008년

- 2008-01 도시기본계획의 환경부문 계획수립 실태 및 개선방안에 관한 연구 (최준규, 주용준)
- 2008-02 지방자치단체의 환경분야 자주재원 확충방안 연구 - 지방환경세 도입을 중심으로 (이창훈 외)
- 2008-03 지하수관리 관점에서의 노로바이러스 질병 발생에 관한 고찰 (방상원, 조미경)
- 2008-04 환경 친화적인 노동조합 활동 동향과 정책적 시사점 연구 (황욱, 이상용)
- 2008-05 사업단계 전략환경평가를 위한 환경가치 활용방안 (안소은)
- 2008-06 식생분석을 위한 고분광영상(Hyperspectral Image) 활용방안 (이상범)
- 2008-07 환경정책연구사업 추진 5개년('08-'12) 계획 (노태호 외)

2007년

- 2007-01 교통소음의 건강영향에 대한 환경적 고찰 (선효성)
- 2007-02 국토개발사업의 지속가능성 평가 - 평가체계 정립과 녹지총량관점에서의 실험 평가
(이현우, 이관규)
- 2007-03 남북한의 환경법제에 관한 비교 연구 (한상운 외)
- 2007-04 2008년도 기본연구사업 추진을 위한 기획 연구 (이병국, 이현우)
- 2007-05 식물사회학적 이론에 의한 생태모델숲 조성기법 (정홍락 외)
- 2007-06 기후변화협약 신축성 메커니즘의 경제적 파급효과 비교 연구 (황욱)

녹색성장연구

2012년

- 2012-01 중장기 환경전망 및 대응전략(I) (강성원 외)
- 2012-02 보호지역의 지속가능한 이용 및 관리 - 지역의 생태·경제·사회적 특이성을 기반으로 한 접근 (박용하 외)
- 2012-03 산업계 유기성폐기물의 자원화 촉진방안 연구 (신상철 외)
- 2012-04 도시지역 친환경 관광계획 수립방안에 관한 연구 (이상범 외)
- 2012-05 온실가스 감축의무 협상동향 및 대응방안 연구(IV) (이정석 외)
- 2012-06 주요국 온실가스 감축정책 동향 및 시사점 (김용근 외)
- 2012-07 지열에너지의 환경성 평가 및 환경친화적 이용 방안 (이희선 외)
- 2012-08 기후변화 대응 물관리 시스템 구축 및 물안보 장기 비전 수립 (김호정 외)
- 2012-09 미래 성장동력 확보를 위한 상수도 선진화 방안 (조을생 외)

2011년

- 2011-01 환경가치 DB 구축 및 원단위 추정 III (안소은 외)

- 2011-02 국토자연자원의 현명한 이용전략 수립 III (박창석 외)
- 2011-03 공간환경계획에 기반한 광역계획의 전략환경평가 방안 (최희선 외)
- 2011-04 고령사회 진입에 따른 환경문제 및 정책과제 (이정석, 손원익)
- 2011-05 온실가스 감축의무 협상동향 및 대응방향 연구 III (이정석 외)
- 2011-06 한·중·일 탄소시장 연계의 파급효과 분석 (김용건, 공현숙)
- 2011-07 탄소세 도입 및 에너지세제 개편방안 연구 (강만옥 외)
- 2011-08 해양에너지의 환경성 평가 및 환경친화적 국토이용방안 (이희선 외)
- 2011-09 물관리 취약성과 물안보 전략 III (김익재 외)
- 2011-10 물자원의 가치 변화와 물산업 선진화 전략 (문현주)
- 2011-11 기후변화 대응을 위한 적정 하천공간 확보방안 III: 극한홍수 대응책을 중심으로 (강형식 외)
- 2011-12 기후변화 대응을 위한 수자원 네트워크 구축방안 연구 II (이진희 외)
- 2011-13 기후변화 대응을 위한 수질제어 및 관리방안 II (안중호 외)

2010년

- 2010-01 녹색성장 촉진을 위한 환경규제 선진화 방안 I (김중호 외)
- 2010-02 녹색성장 평가를 위한 지표체계 개발 및 활용방안 연구 (김중호 외)
- 2010-03 환경정보체계에 기반한 공간환경계획 수립 가이드라인 마련 II (최희선 외)
- 2010-04 연접개발에 대한 사전환경성검토 개선 방안 (선효성 외)
- 2010-05 환경가치 DB 구축 및 원단위 추정 II (안소은 외)
- 2010-06 국토자연자원의 현명한 이용전략 수립 II (박창석 외)
- 2010-07 환경문제를 둘러싼 지역갈등 해소 및 거버넌스 강화 방안 (이정석 외)
- 2010-08 온실가스 감축의무 협상동향 및 대응방향 연구 II (박시원 외)
- 2010-09 국제 탄소시장 동향 및 전망 (이윤, 손원익)
- 2010-10 국내 에너지 시장구조를 고려한 온실가스 배출권 거래제 설계 방안-발전부문 참여방안을 중심으로 (신상철 외)
- 2010-11 기후변화 대응을 위한 탄소세 도입방안 (신상철 외)
- 2010-12 재생에너지의 환경성 평가 및 활성화 방안 - 폐자원을 중심으로 (이희선 외)
- 2010-13 기후변화 적응 강화를 위한 사회기반시설의 취약성 분석 및 대응방안 연구(II) (명수정 외)
- 2010-14 물관리 취약성과 물안보 전략 II (김익재 외)
- 2010-15 해수면 상승에 따른 취약성 분석 및 효과적인 대응정책 수립 II : 연안역 범람평가 및 대응방향 (조광우 외)
- 2010-16 기후변화 대응을 위한 적정 하천공간 확보방안 II (강형식 외)
- 2010-17 기후변화 대응을 위한 수자원 네트워크 구축 방안 I (이진희 외)
- 2010-18 기후변화 연동 4대강 유역 지하수 함양량 예측 및 이용 가능량 산정 II (이정호 외)
- 2010-19 기후변화 대응을 위한 수질 제어 및 관리방안 I (안중호 외)

2009년

- 2009-01 국내 대기오염규제의 온실가스 저감효과 제고방안 (김호석 외)
- 2009-02 환경정보와 가이드라인 제공에 의한 자율적 환경평가 지원 (이영준 외)
- 2009-03 환경정보체계에 기반한 공간환경계획 수립 가이드라인 마련 (최희선 외)
- 2009-04 환경평가 절차 효율화를 위한 스크리닝의 단계별 도입방안 (신경희 외)
- 2009-05 환경가치 DB 구축 및 원단위 추정 I (안소은 외)

- 2009-06 국토자연자원의 현명한 이용전략 수립 I (박창석 외)
- 2009-07 온실가스 감축의무 협상동향 및 대응방향 연구 I (김용건 외)
- 2009-08 온실가스 저감잠재성 분석 및 감축정책 연구 - 수송 및 건물부문 (강만옥 외)
- 2009-09 재생에너지의 환경성 평가 및 환경친화적 개발 I - 태양광 및 풍력에너지를 중심으로 (이희선 외)
- 2009-10 기후변화 적응 강화를 위한 사회기반시설의 취약성 분석 및 대응방안 연구 I (명수정 외)
- 2009-11 물관리 취약성과 물안보 전략 I (안중호 외)
- 2009-12 해수면 상승에 따른 취약성 분석 및 효과적인 대응정책 수립 I - 해안침식 영향평가 (조광우 외)
- 2009-13 기후변화 대응을 위한 적정 하천공간 확보방안 연구 (정주철 외)
- 2009-14 기후변화 연동 4대강 유역 지하수 함양 및 이용가능량 산정 기법 개발 I (이정호 외)

※ KEI 설립 이후 현재까지의 보고서 원문은 KEI 홈페이지(www.kei.re.kr)에서 보실 수 있습니다.