



## 기후변화 관련 개도국 지원기금 현황 및 시사점

정 지원 국제개발협력센터 ODA팀 부연구위원 (jjung@kiep.go.kr, Tel: 3460-1182)

박 수 경 국제개발협력센터 ODA팀 연구원 (skpark@kiep.go.kr, Tel: 3460-1074)

1. 머리말
2. 개도국 지원기금 현황
3. 개도국 지원기금 관련 이슈
4. 우리나라에 대한 시사점

### 주요 내용

▶ 그동안 기후변화 관련 국제사회 논의는 주로 기후변화 현상을 완화(mitigation)하려는 측면인 선진국의 온실가스 배출감축에 초점이 맞춰졌음.

- 교토의정서는 온실가스 배출의 역사적 책임이 있는 선진국에게 2012년까지 1990년도 배출량 대비 평균 5.2% 감축이라는 실질적인 수치를 제시하고 있음.

▶ 그러나 기후변화 영향에 취약한 개도국에 대한 지원 필요성이 부각됨에 따라 최근 1~2년 사이 선진국들의 개도국의 기후변화 적응(adaptation) 기금이 증가하고 있음.

- 기후변화는 단독 어젠다가 아닌 수원국의 국가개발전략과 공여국의 국제개발협력정책에 통합되어야 한다는 데 합의가 이루어지고 있음.

▶ 기후변화 관련 개도국 지원기금은 유엔 기후변화협약, 세계은행이 운영하는 기금 및 개별 국가 기금으로 구분할 수 있음.

- 국별 기금은 일본, 영국, 독일 등 선진국을 중심으로 확대되고 있으며, 기후변화 대응, 지속가능한 개발전략 수립, 환경친화적 기술 개발 등을 목적으로 함.

▶ 기후변화 관련 개도국 지원기금 사업은 초기 단계이며, 여러 가지 이슈가 존재함.

- 기후변화 기금의 확대에 의해 오히려 다른 분야에 대한 원조 규모가 감소할 수 있으며, 대규모 차관형태의 기금은 오히려 개도국의 채무부담을 높일 위험이 있음.

- 또한 수원국의 기후변화에 대한 민감도를 고려하지 않고 공여국 중심으로 기금이 운영되는 점도 문제로 지적되고 있음.

▶ 우리나라는 2012년까지 총 2억 달러 규모의 '동아시아 기후 파트너십' 사업을 추진하여 기후변화 관련 대개도국 기술 및 자금 지원을 확대하고자 함.

- 성공적인 기후 파트너십 운영을 위해서는 혁신적이고 예측가능한 재원조달 방안과 기금의 분배채널, 수원국 선정 기준 등 다양한 이슈를 고려해야 함.

- 또한 국제사회의 추세에 따라 원조효과성 및 정책일관성 제고를 위해 노력해야 하며, 우리나라의 전반적인 ODA 정책의 맥락에서 파트너십을 운영해야 함.

# 1. 머리말

■ 기후변화에 대한 국제사회 논의는 1980년대 후반부터 시작되었으나,<sup>1)</sup> 논의의 초점은 기후변화 현상을 완화(mitigation)하려는 측면인 선진국의 온실가스 배출감축에 맞추어짐.

- 2005년 발효된 교토의정서(Kyoto Protocol)는 제1차 공약기간(2008~2012년) 동안 1990년도 배출량 대비 평균 5.2% 감축의무를 규정하고 있음.

■ 그러나 기후변화는 돌이킬 수 없는 현상인바, 이에 대한 적응(adaptation)이 불가피한 상황에서, 기후변화 영향에 특히 취약한 개도국의 적응에 대한 논의가 부각되고 있음.

- 대부분의 개도국들은 기후에 민감한 자연자원에 의존하여 삶을 영위하고 있으며, 기후변화에 대처하기 위한 노력에 필요한 물적·인적·기술적 자원이 부족함.

- 동 선언은 기후변화 적응은 단독 어젠다가 아닌 국가개발계획에 통합되어야 하며, 선진국들이 환경과 개발협력에 관한 전문성을 활용하여 개도국을 지원할 것을 강조함.

■ 최근 1~2년 사이 기후변화 관련 국제사회의 개도국 지원 이니셔티브가 빠르게 확산되는 가운데, 본고는 기후변화 관련 개도국 지원기금 현황과 관련 이슈를 살펴보고자 함.

- 아울러 우리나라 역시 개도국 기술지원 및 자금 확충 사업인 ‘동아시아 기후 파트너십’을 추진 계획 중인바, 이에 대한 정책적 시사점을 제공하고자 함.

## 2. 개도국 지원기금 현황

■ 국제사회의 기후변화 관련 개도국 지원기금은 국제기구에 의해 설정된 기금과 개별 국가들이 설정한 기금으로 구분할 수 있음.

### 1) 국제기구 기금

#### 가. 유엔 기후변화협약에 의한 기금

■ 유엔 기후변화협약의 재정 메커니즘인 Global Environment Facility(GEF)에 의해 운영되는 기금들로 ‘최빈국가기금’, ‘특별 기후변화기금’, ‘교토적응기금’ 등이 있음.

- 최빈국가기금(Least Developed Countries Fund): 기후변화 적응 역량이 부족한 최빈국이 국가적 적응프로그램을 수립하고 이행하는 데 지원<sup>3)</sup>

- 특별기후변화기금(Special Climate Change Fund): 개도국의 기후변화 적응뿐만 아니라 완화 관련 개발사업에 지원

- 교토적응기금(Kyoto Adaptation Fund): 교토의정서에 가입한 국가 대상이며, 청정개발체제<sup>4)</sup> 사업을 추진하여 획득한 배출권의 2%를 개도국의 적응 비용 지원에 사용

표 1. 개도국에 대한 기후변화의 영향

대륙 및 지역	기후변화로 인한 주요 영향
아프리카	물 부족, 식량생산 감소로 인한 기근, 해수면 상승으로 인한 해양자원 고갈
소도서개도국	해수면 상승으로 인한 거주지 부족, 해안침식 및 산호초 표백으로 인한 어업·관광자원 감소
아시아	홍수·가뭄으로 인한 전염성 풍토병, 식량생산 감소로 인한 기근, 담수 부족
중남미	종다양성 감소, 삼림지대 축소, 해수면 상승, 농경지 축소와 가축생산성 감소

자료: Oxfam(2007), *Adapting to Climate Change*.

■ 특히 개도국이 지속적 개발 목표를 달성하는 데 있어 기후변화에 적응하고 대처하기 위한 국제사회의 자금과 기술 지원의 중요성이 강조되고 있음.

- 2006년에는 OECD 개발원조위원회(DAC)와 환경정책위원회(EPOC)가 공동 개최한 각료회의에서 「기후변화 적응의 개발협력에의 통합에 관한 선언」이<sup>2)</sup> 채택되었음.

1) 1988년 유엔총회 결의에 따라 세계기상기구(WMO)와 유엔환경계획(UNEP)에 기후변화에 관한 정부간 패널(IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change)이 설치되었으며, 1992년 유엔환경개발회의에서 기후변화협약(UNFCCC: UN Framework Convention on Climate Change)이 채택됨.

2) Declaration on Integrating Climate Change Adaptation into Development Cooperation.

3) NAPAs: National Adaptation Programmes of Action.

4) 청정개발체제(Clean Development Mechanism)의 목적은 개도국의 지속가능한 개발을 지원함과 동시에 선진국의 온실가스 배출감축의무를 달성하는 것으로(교토의정서 12조), 선진국이 개도국에 투자하여 발생한 온실가스 배출 감축분을 해당 선진국의 감축 실적에 반영하는 동시에 개도국은 경제적·기술적 지원을 받게 됨.

- 2008년 기준 상기 세 가지 기금에 공약된 금액은 3억 2천만 달러에 이르며, 실제 집행된 금액은 1억 5,400만 달러임(표 2 참고).

100억 달러 상당의 기금을 통하여 개도국의 기후변화 대응책을 지원하기로 함.

표 2. 유엔 기후변화협약 적응 관련 기금 운영현황

(단위: 백만 달러)

기금	총공약금액 (pledged)	총실현금액 (received)	집행금액
최빈국기금	180	92	37
특별기후변화기금	90	60	68
교토적응기금	50	50	50
총계	320	202	154

자료: GEF(2008), "GEF Funding for Adaptation to Climate Change." (13th Poverty and Environment Partnership Meeting 발표자료).

- 이 중 20억 달러는 무상원조 및 기술지원의 형태로 기후변화 적응을 위해 지원됨.
- 나머지 80억 달러는 차관의 형태로 개도국의 기후변화 완화를 위한 프로젝트, 민간부문의 참여, 대체에너지 개발, 에너지 절약 프로젝트 등에 지원됨.

나. 세계은행 기후투자기금

- 세계은행은 GEF의 파트너이지만 독자적인 금융기관으로서 자체 재정 및 공여국과의 협조용자를 통해 GEF보다 큰 규모의 기후변화 관련 기금을 운영하고 있음.

- 동 파트너십은 다음과 같은 세 가지 기본방향을 설정하고 있음.
- 중장기적으로는 교토체제 이후 프레임워크의 구축을 통한 이산화탄소 발생 억제 노력
- 또한 장기적으로는 환경친화적인 기술개발 및 혁신을 통해 저탄소 사회로의 이동을 지향
- 전지구적인 에너지 효율성 제고와 기후변화 대처 기금 조성을 위한 국제적인 파트너십 강화

- 2008년 기준 총 62억 달러가 공약된 상태임.

- 세계은행의 기후투자기금(Climate Investment Fund)은 혁신적인 기후변화 대응 기술 사업에 지원되는 기금으로, '전략적 기후기금'과 '청정기술기금'으로 구성됨.

- 2005년 G8 글레니글스 정상회담은 개도국 내 청정에너지투자에 세계은행의 주도적 역할을 요청한 바 있음.

- 지난 1월 세계은행은 개도국의 기후변화 적응을 위한 재정이 매우 부족한 현실을 인정하고, 기후투자기금 중 5억 달러를 시범적인 프로그램(pilot program)에 제공하기로 함.

- 방글라데시, 볼리비아, 캄보디아, 모잠비크 등 8개 개도국을 대상으로 하며, 국가개발전략 수립에 있어 환경변화에 대한 적응성을 제고하는 데 중점을 두고 있음.

- 동 프로그램은 적극적이고 구체적인 지원을 제공했다는 점에서 향후 선진국의 개도국 적응 관련 지원을 촉진하는 중요한 계기가 될 것으로 예상됨.

2) 국별 기금

가. 일본: Cool Earth Partnership

- 일본은 2007년 Cool Earth Partnership을 발표, 향후 5년간

나. 영국: Environmental Transformation Fund

- 영국은 국내적으로 기후변화 정책목표를 달성하기 위한 기금과 함께 개도국에 대한 지원을 목적으로 하는 International Environmental Transformation Fund를 운영함.

- 영국개발청(DFID)과 환경부(Defra)가 공동으로 관리하며 2007년부터 총 3년에 걸쳐 8억 파운드가 책정되어 있음.

- 개도국의 빈곤감소, 환경보호 및 기후변화 대응지원에 중점을 둠.

다. 독일: International Climate Protection Initiative

- 2008년부터 환경부의 주도하에 1억 2천만 유로의 기금을 조성하여 개도국과 신흥 산업국가 및 동구권 국가의 기후변화 대응을 지원함.

- 동 기금은 탄소발생 억제를 위한 지속가능한 에너지 개발(6천만 유로 지원), 기후변화 대응방안 마련(6천만 유로), 그리고 종다양성의 보존에 초점을 두고 있음.

- 동 기금은 양자간 지원을 우선으로 하며 다자기구에 의한

기후변화기금에의 참여 역시 고려하고 있음.

라. 호주: Global Initiative on Forests and Climate

■ 호주는 2007년 향후 5년간 총 2억 달러의 기후변화 기금을 통해 개도국의 효율적인 온실가스 배출감소 및 지속가능한 산림자원의 관리를 도모하고자 함.

- 주요 파트너국은 인도네시아(2007년 4억 달러 지원), 파푸아뉴기니를 비롯한 태평양 도서국 및 메콩강 유역의 국가를 포함함.

- 또한 세계은행의 Forest Carbon Partnership Facility에 동 기금으로부터 천만 달러를 제공하는 등 국제기구와의 긴밀한 협조체계를 유지함.

마. 유럽연합: Global Climate Change Alliance

■ 최빈국과 소도서개도국(small island developing countries)을 중심으로 기후변화에 관한 효과적인 정책 대화 및 교류를 촉진하기 위한 목적으로 추진됨.

- 2008~10년 기간 동안 5천만 유로의 기금이 책정되었으며 향후 규모가 더욱 확대될 전망이다.

- 5대 우선분야로 기후변화 적응, 삼림파괴로 인한 이산화탄소 배출 감소, 청정개발체제 참여 확대, 자연재해 위험방지, 기후변화와 개발전략 통합을 설정하고 있음.

바. UNDP-스페인: MDG 달성을 위한 환경 및 기후변화 기금

■ UNDP와 스페인은 2006년 5억 3천만 유로 상당의 'MDG Achievement Fund'를 마련하여 MDG의 달성을 위한 정책 및 프로그램을 지원함.

- 동 기금은 기후변화 분야 이외에 양성평등, 평화안보, 취업 및 이민, 문화다양성 등 총 6개의 주제별 분야에 대한 지원을 목적으로 함.

- 2007년 총 3억 4천만 달러의 기금이 승인되었으며, 중저소득국(56%)과 중남미 지역(40%)에서 승인실적이 가장 높음.

■ 동 기금 중 '환경 및 기후변화' 분야는 개발협력에 있어 환경 관련 정책 강화, 환경자원 관리능력 향상, 환경기금에의 참여 촉진, 기후변화 대응능력 향상을 우선적으로 지원함.

- 2008년의 경우 총 16개의 공동 국별 프로그램이 승인되었으며 이에 책정된 예산은 8,500만 달러에 이룸.

- 국별로는 콜롬비아, 과테말라 등 중남미와 중국, 필리핀 등 아시아 국가가 전체의 절반가량을 차지하였음.

### 3. 개도국 지원기금 관련 이슈

■ 본 절에서는 현재 운영되고 있는 기후변화 관련 개도국 지원기금과 관련된 이슈를 정리하고자 함.

가. 기금의 규모

■ 기후변화 적응을 위한 개도국 지원기금 조성이 활성화되고는 있지만, 실질적으로 필요한 금액에는 못미치는 수준이라는 것이 공통적인 의견임.

- 개도국의 기후변화 적응 비용을 정확히 예측할 수는 없지만, 기존 원조액에 '추가적'으로 연간 최대 860억 달러가 소요될 것으로 추정됨(표 3).

- 2008년 기준 총 ODA 규모가 천억 달러임을 감안할 때, 기후변화 적응에 사용될 추가비용은 상당한 액수임.

표 3. 개도국의 연간 기후변화 적응 비용 추정치

평가기관 및 연도	연간비용 최대 추정액	연도
UNDP 2007	860억	2015
유엔 기후변화협약 2007	670억	2030
세계은행 2006	410억	현재
Oxfam 2007	500억	현재
Stern Review 2006	370억	현재

자료: UNDP(2007), Human Development Report 2007/2008; Agrawala and Frankhauser(2008, p. 69).

나. 기금의 예측 가능성

■ 대부분의 기금 운영기간이 5년 내외의 단기간으로 설정되어 있으며, 시범적인 프로그램 형태로 추진되어 수원국 입장에서는 중장기적인 계획을 세울 수 없다는 단점이 존재함.

■ 기금이 탄소배출권 거래, 항공 또는 운송연대, 청정개발체제 등 시장기반 경제활동에 기반한 것이 아니라 국가 예산에서 책정되는 경우 기금의 예측 가능성은 더욱 낮아짐.

#### 다. ODA 플러스

- 대부분의 국별 기금은 양자간 ODA의 일부로 포함되어 한정된 예산 내에서 기후변화 기금이 증가할 경우 다른 부문의 원조가 감소하는 상황(“aid-diversion”)이 초래됨.
- 네덜란드의 경우에만 예외적으로 기존 ODA 플러스 기후변화 관련 원조재원을 추가적으로 마련함.
- 제13차 당사국총회에서 채택된 발리행동계획은 기후변화 대응을 위한 재원이 새로운 형태하에 추가적으로 제공되어야 한다고 명시하고 있음.<sup>5)</sup>
- 기존 ODA 예산에서 기후변화 기금을 충당하는 것은 다른 부문의 원조의 효과성 및 예측가능성 측면에서 부정적인 결과를 초래할 수 있음.

#### 라. 기금의 형태

- 기후변화 국별 기금은 주로 무상원조의 형태이나, 기금 규모가 가장 큰 일본과 영국의 경우 차관 위주로 지원이 이루어지고 있음.
- 수원국 입장에서는 기금 선택시 원조형태를 고려할 수밖에 없으며, 특히 고채무빈곤국(HIPCs: Heavily Indebted Poor Countries)의 경우는 차관형태의 기금에 대한 선택권이 줄어들거나 부채가 증가할 우려가 존재함.

#### 마. 기금의 분배채널

- 국별 기금의 경우, 조성한 기금을 직접 집행할지 아니면 기후변화 기금을 운영하는 국제기구에 위탁할지에 대한 결정을 내려야 함.
- 현재 대부분의 국별 기금은 양자지원 형태이며, 국별 기금은 물론 국제기구 기금사업 역시 초기 단계로 각 지원형태의 효과성을 논의하기에는 이룸.
- 소규모 양자 기금의 경우 지원 사업이 프로젝트 위주로 흘러갈 우려가 있으며, 국제기구 기금의 경우 의사결정과정에서 수원국의 입장이 충분히 반영되는지에 대한 논란이 존재함.

#### 바. 기금의 중복가능성

- 주요 부문별 우선순위에 있어 국별 기금 및 다자간 기금 간 중복으로 인한 기금별 경쟁의 위험성이 높아 효과적인 조정을 통한 운영이 필요함.
- 가령 세계은행의 청정기술기금의 경우 GEF의 기존의 지원 분야와 중첩되어 동일한 분야에서 서로 다른 기금의 경쟁이 우려됨.

#### 사. 기금의 집행

- 기금의 집행에 있어서 고려해야 할 점은 기후변화 적응 사업이 개도국의 국가개발전략에 통합되도록 하는 것임.
- 수원국의 개발전략에서 기후변화 문제가 강조되어야 하지만, 이 때 기존에 우선지원 대상으로 선정된 이슈와의 경합 관계를 고려해야 함.
- 수원국 선정 시에는 기후변화에 대한 민감도가 우선적으로 고려되어야 하며, 공여국이 기존에 설정한 우선지원 대상국가에 치중해서는 안 됨.

## 4. 우리나라에 대한 시사점

- 지난 12월 유엔 기후변화협약 제14차 당사국총회에서 우리나라는 2012년까지 총 2억 달러의 재원을 조성하여 ‘동아시아 기후 파트너십을 운영할 것임을 국제적으로 천명하였음.
- 동아시아 기후 파트너십은 작년 9월에 정부가 발표한 ‘기후변화 대응 종합 기본계획’의 일부로서 대개도국 기술지원 및 자금 확충에 관한 내용을 담고 있음.
- 동 사업을 통해 우리나라는 동아시아 기후협력 사업을 주도하고, 교토체제 이후 기후변화 대응체제에서 선진국과 개도국 간의 교량 역할을 수행하고자 함.
- 사업의 주요 내용은 동아시아 고위급 포럼과 기후기술 및 탄소재정에 관한 박람회 개최, 동아시아의 신재생에너지 지원, 최빈국의 적응기술 지원 등을 포함하고 있음.

5) Bali Action Plan 1(e)(i).

■ 동아시아 기후 파트너십을 성공적으로 추진하기 위해서는 다음과 같은 사항들이 고려되어야 함.

- 첫째, 기후변화 기금은 ODA의 일부가 아닌 추가적으로 마련되어야 한다는 것이 국제적 논의의 흐름인바, 혁신적인 재원조달 방안을 모색할 필요가 있음.
  - 일본의 경우, 차관사업을 통해 추가적으로 개도국의 기후변화 대응 노력을 지원함. 단, 개도국의 채무부담을 감안해야 함.
- 둘째, 기금은 양자간 원조에 활용될 수도 있으나, 유엔 기후 변화협약 및 다자은행에 의한 기후변화 관련 기금에 참여를 고려해 볼 수 있음.
  - 양자원조 시 수원국의 수요를 고려하여 사업계획을 세울 수 있다는 장점이 있지만 기금이 소규모일 경우 프로젝트성 사업에 머물기 쉬우며, 기존 지원 분야로부터 원조전환 문제가 발생할 수 있음.
- 셋째, 수원국 및 중점지원 분야 선정에 있어 기후변화에 가장 취약한 국가 및 분야를 우선 대상으로 하되, 지역별 특성을 반드시 반영해야 함.
  - 이를 위해 기후변화 영향, 수원국의 취약도, 대응능력 등을 파악하기 위한 정확한 데이터 수집과 분석 기술 역량을 구축해야 함.
- 넷째, 다른 부문 원조에서와 마찬가지로 기후 파트너십 운영 시에도 원조 효과성 및 정책 일관성 제고에 중점을 두어야 함.
  - 수원국의 국가정책과 일치하도록 해야 하며, 수원국의 주인 의식을 고양시키기 위해 그 국가시스템을 적극 활용해야 함.
  - 특히 기후변화와 관련해서는 국가의 최소 단위인 지역 및 공동체의 전통적인 대응 경험을 공유하고 효율적인 전략을 공동으로 마련하는 것이 중요함.
  - 다른 공여국의 기후변화 지원책과도 조화를 이루어야 하며, 비슷한 프로그램 중복으로 인한 비효율성을 초래해서는 안됨.
- 마지막으로, 기후 파트너십이 그 자체로 독자적인 사업이 아닌 우리나라 ODA 정책에 통합되도록 사업 구상에 있어 총체적인 안목이 필요함. **KIEP**