

# 파리기후협정 전후 시장 메커니즘의 발전과 전망

— CDM, JI 및 SDM을 중심으로 —\*

이 일 호\*\*

## 차 례

- I. 서론
- II. 시장 메커니즘의 역사적 전개과정
- III. 파리협정과 시장 메커니즘
- IV. 결론

## 【국문초록】

지구온난화와 기후변화에 대응하기 위한 국제적 논의는 국제적으로 진행되는 다른 영역에서의 논의에 비하면 대단히 빠른 속도로 전개되고 있다. 그럼에도 불구하고, 기후변화에 대한 전 세계의 노력은 아직도 부족하고, 갈 길이 멀다는 평가를 받는다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 모든 국가가 책임과 희생을 나누어 부담해야 할 것이고, 각자가 가지고 있는 이기심을 버려야 할 것이지만, 이를 제도로서 보장할 필요성 역시 제기된다. 시장 메커니즘(market(-based) mechanism)은 기후변화에 대응하기 위한 여러 가지 방법 중 하나로 도입되어 현재까지 이르고 있는 제도로서 기후변화에 관한 국제적 논의와 그 역사를 같이 하고 있다고 말할 수 있다.

이렇듯 기후변화에 대응하기 위한 국제적 노력 중 하나로 시장 메커니즘이 현재까지도 발전을 거듭하고 있다. 시장 메커니즘은 온실가스의 감축을 위한 방법으로 경제원리를 도입한 것으로 이해할 수 있다. 특정한 사업을 통해 온실가스의 배출이 줄었다고 판단되는 경우에 이를 배출권으로 전환할 수 있도록 하고, 이를 거래할

\* 이 논문은 2016년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2016S1A3A2925230). 원고에 대한 고견을 주신 익명의 심사위원님과 총평을 해주신 편집위원님께 감사드립니다.

\*\* 연세대학교 SSK 기후변화와 국제법 연구센터 연구교수.

수 있도록 함으로써 온실가스의 배출이라는 외부성을 시장을 통해 내부화하는 시도인 것이다.

시장 메커니즘은 기후변화협약을 통해 단지 그 가능성을 확인 받은 것에서 출발하였지만, 교토의정서로 넘어 오면서 회원국이 감축의무를 이행하는 하나의 방법으로 자리매김하게 되었다. 특히 청정개발체제(Clean Development Mechanism, CDM)와 공동이행(Joint Implementation, JI)은 배출권 거래제도(Emissions Trading)와 함께 교토 메커니즘을 구성하였으며, 이로써 교토의정서는 구속력 있는 시장 메커니즘의 태동시켰다. 교토 메커니즘은 의정서상의 매우 단순한 규정들로 시작되었으나 이후의 수많은 논의를 통해서 구체화되었고, 여러 실패 사례를 극복하는 과정에서 개선되기도 하였다. 많은 문제제기에도 불구하고, 교토 메커니즘은 상당히 광범위하게 활용된 바 있으나 이를 개선해야 한다는 비판 역시 강하게 제기되었다.

2015년 파리협정이 성립되면서 시장 메커니즘은 더욱 유연해지고, 자발적이면서 협력적으로 발전할 것으로 예정되어 있다. 즉, 파리협정 제6조에 구체화된 시장 메커니즘은 교토 메커니즘을 다소 계승하고 있지만, 이보다 새로운 요소와 시도들을 다수 포함하게 되었다.

이 논문은 시장 메커니즘이 기후변화법제에 있어 어떻게 대응하여 발전해오고 있는지 그 역사적 전개과정을 살펴보고, 파리협정상 시장 메커니즘의 발전에 대해 예측해보기 위한 것이다. 특히 교토의정서상의 공동이행과 청정개발체제의 발전과정을 비교적 시간적 순서에 따라 정리해봄으로써 파리협정상의 지속가능개발체제(Sustainable Development Mechanism, SDM)의 발전가능성에 대해 가늠해보고자 한다. 다만, 시장 메커니즘에 관한 파리협정 제6조 규정에는 아직까지 정해지지 않은 부분들이 많이 남아 있다. 이러한 부분은 추후의 논의를 통해 보완될 것으로 보이는데, 교토 메커니즘의 운영을 통해 얻게 된 교훈을 토대로 규제와 자율이 적절하게 조화를 이루는 체제가 형성될 수 있도록 학계와 국제사회 모두가 최선을 다해야 할 것이다.

## I. 서론

1992년 기후변화협약(United Nations Framework Convention on Climate Change)이 등장한 이래로 기후변화에 대한 국제적 논의는 계속되는 발전을 거듭하고 있다. 협약이 성립된 후 5년만에 회원국, 특히 선진국 회원국에 온실가스의 감축의무

를 부담하도록 하는 새로운 조약이 등장하게 되었는데, 이것이 1997년 채택되어 2005년 발효된 교토의정서(Kyoto Protocol)이다. 동 의정서를 중심으로 발전하던 국제적 기후변화 논의는 2015년 파리협정(Paris Agreement)이 등장하고, 동 협정이 2016년 발효됨에 따라 발전과 개선을 위한 전환점을 맞이한 상황이다. 동 협정에 의해 비단 선진국뿐 아니라 개발도상국 역시 감축의무를 부담한다는 점에서 이는 전 세계가 함께 기후변화에 적극적으로 대응하는 첫 번째 시도로 평가되고 있다.<sup>1)</sup> 물론 파리협정이 갖는 단점들이 다양한 측면에서 제기되고 있지만, 기후변화에 대응하는 법체계를 단지 업데이트한 것에 그치지 않고, 여러 새로운 요소와 체계를 개발해냈다는 점에서 그 의의를 높게 평가할 수 있다.

그렇다고 파리협정이 기후변화협약 및 교토의정서가 가지고 있던 논의의 틀이나 거시적 발전방향에서 완전히 벗어나 있는 것은 아니다. 그 중 하나가 협정 제6조에서 정하고 있는 이른바 협력적 조치에 의한 온실가스의 감축인데, 이는 애초에 기후변화 협약에서부터 논의되기 시작하여 교토의정서를 거치면서 점진적으로 발전하여 현재에까지 이르고 있는 것이다. 이러한 감축협력은 교토의정서에서 배출권 거래제도(Emissions Trading), 청정개발체계(Clean Development Mechanism, CDM)와 공동이행(Joint Implementation, JI)이라는 모습으로 구체화되었고, 이들을 함께 교토 메커니즘(Kyoto Mechanism)이라고 칭하게 되었다. 파리협정에서는 교토 메커니즘이 가지고 있는 문제점을 해소하고, 기존의 제도를 보다 유연화하기 위한 방안들이 시도될 것으로 기대되고 있다.

다만, 국제적으로 진행되고 있는 기후변화 논의는 술한 키워드와 약어, 복잡한 협상 결과를 양산하고 있어 문제된다. 그만큼 기후변화와 관련된 국제적 논의는 조약문의 완성에서 마무리되는 것이 아니라 조약문에서부터 시작된다고 해도 과언이 아닐 정도로 그 발전이 점진적이고 다이내믹하다. CDM과 JI, 배출권 거래제도를 포괄하는 개념으로서 시장 메커니즘(market/market-based mechanism)<sup>2)</sup> 역시 탄생, 발전 및

1) 파리협정 제4.2조 참조.

2) 화자에 따라 교토의정서 하에서의 여러 메커니즘을 교토 메커니즘 혹은 유연한 메커니즘이라고 하고, 파리협정에 의한 메커니즘들을 시장 메커니즘이라고 하는 경우도 있다. 하지만 시장 메커니즘이라는 표현은 이미 교토의정서에 대한 논의에서부터 흔하게 사용되어 왔으므로 JI, CDM 및 SDM을 배출권 거래제도와 함께 시장 메커니즘으로 통칭할 수 있을 것이다. 물론 아래에서 살펴볼 바와 같이 “시장”이라는 표현은 이데올로기적이라는 이유로 배척되기도 한다.

변화라는 측면에서 이와 비슷한 경향을 나타내고 있다. 따라서 형성되어 있는 또는 현재까지 운영되고 있는 제도를 통시적으로 고찰해보는 것은 그만큼 중요한 일이라고 할 수 있다.

물론 지금까지도 이들 메커니즘, 특히 교토의정서상의 CDM과 JI에 관한 깊이 있는 논의가 상당히 진척되어 왔으며<sup>3)</sup>, 앞으로도 관련된 논의는 계속 진행될 것으로 보인다. 하지만 -기후변화에 대한 전반적 논의도 마찬가지지만- 교토 메커니즘과 관련된 상당수의 문헌이 제도의 발생, 발전 및 학계의 견해들을 이미 어느 정도 이해하고 있다는 점을 전제로 논의를 전개하고 있고, 더러는 최근의 변화까지를 반영하고 있지 않다. 즉, 지금까지의 발전과정을 ‘정리’할 필요성이 제기되는 상황이다. 따라서 이 논문에서는 그 동안 발전해오고 있는 기후변화협약상의 협력적 조치, 교토의정서상의 CDM과 JI, 파리협정 제6조에 의해 다루어지고 있는 시장 메커니즘의 특징과 내용에 대해 살펴보고, 이들이 서로와 어떠한 관계에 있는지 고찰해보며, 또 새롭게 출범한 파리협정 제6조를 둘러싼 논의는 어떻게 전개되고 있는지에 대해서 생각해볼 것이다. 특히 교토 메커니즘 중 CDM과 JI의 연혁적 변화에 주목해보고, 이를 통해 파리협정 제6조에 대한 앞으로의 논의가 어떻게 전개될 것인지에 대해 예측해보도록 하겠다.

## II. 시장 메커니즘의 역사적 전개과정

### 1. 기후변화협약과 시장 메커니즘

기후변화는 전 지구적 현상이며, 기후변화의 원인인 온실가스 역시 어느 지역에서 배출되든 지구 전체에 영향을 미친다. 따라서 비단 자신의 관할권에서만이 아니라 지역적 제약 없이 감축활동을 할 수 있고, 또 해야 한다는 인식은 오래전부터 있었다.<sup>4)</sup> 1980년 말 OECD 국가 중 일부는 시장이라는 컨셉트를 이용하여 기후변화를 비롯한

3) 교토의정서의 발효되고, CDM 사업이 본격화된 2007년을 기준으로 한 논의로는 이재협, “교토의 정서상 청정개발체제(CDM) 사업의 법적 문제”, 『환경법연구』, 제29권 제1호(2007), 332면 이하 참조.

4) Daniel Bodansky, Jutta Brunnée & Lavanya Rajamani, *International Climate Change Law*, OUP, 2017, 34면.

환경문제에 대응하기 위한 정책적 대안들을 모색한 바 있다. 특히 각종 거래제도, 환경관련 세제, 다양한 유형의 수수료와 분담금 논의가 활발하게 전개되었다. 주로 규제적인 방법, 그 중에서도 몇몇 기술을 대상으로 하는 규제제도가 논의되었지만, 이들이 가지는 한계가 여러 경험을 통해 드러나게 되었다. 특히 기술에 대한 규제는 결국 기술개발과 기술이전을 저해함으로써 궁극적으로 혁신에 대한 인센티브를 줄이는 결과를 초래하게 된다는 점을 깨닫게 되었다.<sup>5)</sup>

물론 시장 메커니즘과 관련된 논의는 교토의정서를 위한 논의과정에서부터 본격화되었다. 그러나 1992년의 기후변화협약 역시 이들 메커니즘을 위한 초보적 원칙들을 다소 포함하고 있다.<sup>6)</sup> 협약 제3.3조는 사전주의원칙(precautionary principle)에 대해 정하면서 비용효율적 조치를 취할 것과 회원국 상호간에 협력적 조치를 채택할 것을 요청한 바 있고, 협약 제4.2조 (a)는 온실가스의 배출감축을 포함한 기후변화를 억제하기 위한 조치가 공동의 협력적 노력을 통해 수행될 수 있다는 가능성을 시사하고 있다.<sup>7)</sup> 더 나아가 협약 제4.2조 (d)는 구체적으로 첫 번째 기후변화총회에서 이러한 공동이행의 문제가 논의될 수 있도록 해야 한다는 점을 분명히 했다.

물론 이들 규정은 충분히 구체적이지 못하고, 협약 자체는 온실가스 감축과 관련된 직접적인 의무를 담고 있지 않으며, 더 나아가 배출권을 거래의 대상으로 보지도 않고 있었다는 점에서 한계가 있었다. 따라서 기후변화협약은 시장 메커니즘의 발전을 위한 하나의 토대 내지는 기초만을 제공했다고 평가할 수 있다.

## 2. 시장 메커니즘의 태동: 교토 메커니즘

5) Farhan Yamin & Joanna Depledge, *The International Climate Change Regime: A Guide to Rules, Institutions and Procedures*, Cambridge University Press, 2004, 139면.

6) 교토의정서에서와 마찬가지로 기후변화협약상의 논의 중에도 선진국에 감축활동이 자국에서 이행되어야 하는지, 개발도상국에서의 활동까지 인정할 것인지, 만약 인정한다면 감축분 계산의 기초선(baseline)은 어디로 해야 할 것인지에 대한 논란이 있었다. Bodansky *et al.*, 앞의 책, 134-5면. 파리협정이 발효되었다고 하여 기후변화협약이 폐지된 것은 물론 아니다. 경우에 따라 파리협정이 아닌 기후변화협약에 의한 제3의 시장 메커니즘이 등장하게 될 수도 있지만, 관련된 문제들은 공통적으로 제기될 것이다.

7) 특히 협약의 회원국은 다른 회원국이 협약의 목적을 달성함에 있어 조력할 수 있도록 정하고 있다. “These Parties may implement such policies and measures jointly with other Parties and may assist other Parties in contributing to the achievement of the objective of the Convention [...]”

## (1) 도입

국제적 기후변화 논의에 있어 시장 메커니즘은 교토 메커니즘, 또 다른 표현으로 유연한 메커니즘(Flexible Mechanism)에서부터 시작되었다고 말할 수 있다. 교토의 정서에 의해 배출권 거래<sup>8)</sup> 외에도 제6조에 규정된 공동이행과 제12조에 의한 청정개발체제는 제도가 만들어졌으며, 이들이 한 데 묶여 하나의 메커니즘을 구성하였다.<sup>9)</sup> JI와 CDM 조치로부터 나오는 성과로서 배출권 크레딧, 유닛 내지 단위<sup>10)</sup>인 ERUs(Emission Reduction Units)와 CERs(Certified Emission Reductions) 역시 의정서 제17조에 의한 배출권 거래에 의해 거래될 수 있도록 하였으므로<sup>11)</sup> 이들을 한 데 묶어 시장 메커니즘이라고도 일컫고 있다.

위에서 살펴본 바와 같이 기후변화협약에서는 제1차 당사국총회에서 협약상의 감축의무를 공동으로 이행하는 것에 대한 논의를 개시하도록 한 바 있고, 실제로 1995년 베를린에서 열린 제1차 기후변화협약 당사국총회에서 관련된 논의가 이루어지기 시작했다. 단, 공식적인 출범에 앞서 파일럿 단계가 공동적 이행활동(Activities Implemented Jointly, AIJ)이라는 이름으로 운영되도록 합의되었다.<sup>12)</sup> 기후변화협약에는 구체적인 감축의무가 없고, 교토의정서가 아직 성립되지 않은 상황에서 AIJ는 Annex I<sup>13)</sup> 회원국들 사이에서 상대국에서의 프로젝트에 기반한 공동사업을 할 수

8) 배출권 거래에 대해서는 교토의정서 제17조가 다루고 있다. 동 규정은 흥미롭게도 가이드라인, 규칙 등을 향후에 제정하도록 하면서도 이를 교토의정서의 당사국총회(CMP)가 아닌 기후변화협약의 당사국총회(COP)에 맡기고 있다. 이는 총회의 결정에 따라 시장 메커니즘이 임시적으로 운영될 수 있다는 가능성을 열어두기 위한 것으로 보인다.

9) 애초에 JI와 CDM은 하나의 제도로 논의되었다가 교토의정서를 위한 논의 막바지에 두 가지 별개의 제도로 분리되었다고 알려져 있다. JI에 있어 개발도상국은 참여할 수 없다는 점에서 CDM은 JI의 한계를 극복하고, 개발도상국의 참여를 가능하도록 한 묘안으로 평가된 바 있다. 경우에 따라 회원국들에 의해 공동으로 감축의무가 이행되도록 한 것 자체를 시장 메커니즘의 일부로 평가하기도 한다. Lena Jahrmarkt, *Internationales Klimaschutzrecht: Der Weg zu einem Weltklimavertrag im Sinne gemeinsamer, aber differenzierter Verantwortlichkeit*, Nomos, 2016. 123면.

10) 여기서 제시된 CER과 ERU는 1톤의 탄소를 배출할 수 있는 권리에 상응한다.

11) 교토의정서 제3.10조 및 제3.11조 참조.

12) 제1차 당사국총회의 결과 이른바 Berlin Mandate(Decision 1/CP.1, FCCC/CP/1995/7/Add.1)이란 합의가 도출된 바 있다. 동 결정의 일부는 아니지만, 이것과 함께 채택된 Decision 5/CP.1은 시범적으로 운영되는 AIJ에 대해 정하게 되었다.

13) 이를 우리말로 “부속서I”로 번역할 수도 있다. 교토의정서의 문맥에서 이들 국가는 Annex B에 의해 AAUs를 부여 받은 국가 또는 부속서B 국가들로도 칭할 수 있다.

있다는 가능성 정도만을 제시했다. 이들 사업에는 보조성과 환경적 추가성이 요구되었는데, 보조성(supplementarity)이란 감축노력은 원칙적으로 자국 내에서 이루어져야 하는 것으로 공동적 이행은 이들에 비해 보충적 수단에 머물러야 한다는 것을 의미한다. 환경적 추가성(additionality)이란 환경에 미치는 긍정적인 효과가 ‘사업을 통해’ 추가적으로 나타나야 한다는 것을 의미한다. 물론 어느 정도의 국외사업을 보충적인 것으로 인정할 것인지, 또 환경적 추가성을 어떻게 확인하고 계산할 것인지는 분명하지 않았다.<sup>14)</sup> 이들을 구체화하기 위한 노력이 없었던 것은 아니지만, 이때까지 협상국 간의 의견합치를 볼 수는 없었다. 파일럿 단계는 적게는 2년간, 5년간, 많게는 10년간<sup>15)</sup> 시행되되 그 이후에 당사국회의에서 검토과정을 거칠 계획이 세워져 있었다.<sup>16)</sup> 그만큼 공동적 이행은 주의 깊게 살펴보아야 할 대상으로서 기대와 우려를 동시에 불러오는 시도였다고 할 수 있다.

결과적으로 공동이행이 교토의정서에 의해 채택된 것은 물론이고, 조기(즉, 의정서 발효 전)에 개시될 수 있었는데, 이러한 결과가 나오기까지의 과정은 결코 순탄하지 않았다.<sup>17)</sup> 애초에 미국은 이러한 시장 메커니즘을 활용할 수 없는 상태에서 의정서상의 감축‘의무’를 도저히 받아들일 수 없다는 입장을 밝힌 바 있지만<sup>18)</sup>, 개발도상국들은 프로젝트에 기반한 이러한 접근에 반대했다. 특히 협상국 그룹인 G77과 중국은 감축의무는 회원국 내에서 이행하는 것이 원칙이고, 또 개발도상국에서 벌이는 사업으로 선진국에게 너무나 손쉬운 의무이행방법이 제공되는 것은 바람직하지 않다고 보았

14) 교토의정서 시행 이전에 개시되었던 이른바 AIJ 사업들 중 2000년 이후의 사업들 역시 제7차 당사국총회의 결정에 의해 CDM 사업으로 전환될 수 있었다. Decision 17/CP.7, FCCC/CP/2001/13/Add.2, para. 13 참조.

15) 제1차 당사국총회는 단지 2년간의 시험기간을 두기로 결정한 바 있으나 부에노스아이레스에서 열린 제4차 총회와 본에서 열린 제5차 총회에서 그 기간을 연장하도록 결정되었다.

16) 제5차 당사국총회에서 시험기간을 연장할 것을 결의함과 동시에 더 많은 국가들이 AIJ에 참여하도록 독려되었다. 하지만 AIJ에 의한 사업은 총 157건에 불과했고, 2002년부터는 아예 어떠한 사업도 진행되지 않았다. SBSTA, Activities Implemented Jointly under the Pilot Phase: Seventh Synthesis Report, FCCC/SBSTA/2006/8, 2006.

17) 미국과 EU의 입장에는 차이가 있었는데, 미국은 개발도상국이든 선진국이든 공동이행에 있어 차별을 둘 필요가 없다는 입장이었고, 이에 반해 EU는 개발도상국의 참여에 유보적인 입장이었다. EU는 보다 엄격한 기준과 모니터링에 의해 제도가 운영되어야 한다고 보았다. 물론 EU는 프로젝트에 의해 배출량을 감소시킬 수 있다는 점 자체에 회의적이라는 입장을 가지고 있었다.

18) Joanna Depledge, *Tracing the Origins of the Kyoto Protocol: An Article-by-article Textual History* (Technical Paper), UNFCCC, 2000, 83면.

다.<sup>19)</sup> 이렇듯 개발도상국들 중 많은 수가 공동의 이행에 대해 부정적인 입장을 가지고 있었으므로 공동이행 자체가 의정서의 최종의제가 되지는 못했다. 다만, CDM에 대한 합의가 도출됨에 따라 JI에 대한 논의도 가능해진 측면이 있다. 아래에서 살펴볼 것처럼<sup>20)</sup> CDM에 대해 동의한 개발도상국 입장에서 JI에 대해 반대할 명분을 찾기는 어려웠을 것이기 때문이다. 어쨌든 CDM과 JI는 서로 갈라져 전자는 개발도상국과 선진국 사이에서 벌어지는 프로젝트 기반의 감축의무 이행체제를, 후자는 선진국 상호간에 벌이는 사업을 위한 체제만을 의미하게 되었다. 이렇듯 우여곡절 끝에 교토의정서에서 시장 메커니즘이 공식적으로 포함됨으로써 기후변화체계에 있어 공식적으로 협력모델이 태동하게 되었다.<sup>21)</sup> 요약하자면, 교토 메커니즘, 특히 CDM과 JI는 서로 밀접한 관련성과 상호간의 조력을 통해 탄생했다고 할 수 있다.

서론에서 언급한 바와 같이 이들 메커니즘은 다이내믹한 발전과 변화를 거듭한 바 있다. 즉, 1997년 제3차 기후변화 당사국총회를 통해 성립된 교토의정서가 아직 발효되지 않았지만, 2000년부터 CDM 사업을 개시하고, 관련된 규정과 기관들을 갖춘다는 계획이 세워진 바 있다.<sup>22)</sup> 2000년에 시작된 제6차 당사국총회는 2001년 중순에야 마무리되었는데, 그 결과로서 이른바 본 합의(Bonn Agreement)가 도출되었다. 여기서 원자력 관련 사업은 CDM과 JI에 의해 수행될 수 없다는 점이 합의되는 한편 CDM 사업을 감독하기 위한 기관의 구성에 대해서도 합의가 이루어진 바 있다. 더욱이 이른바 보조성이라는 원칙이 다시 한 번 강조되었는데<sup>23)</sup>, 이를 구체화하는

19) Sebastian Oberthür & Hermann E. Ott, *The Kyoto Protocol: International Climate Policy for the 21st Century*, Springer, 1999, 152면.

20) 본 논문 II 2 (2), (3) 참조.

21) 시장 메커니즘은 다분히 미국에 의해 주장된 것을 교토의정서에서 받아들인 것인데, 정작 미국은 교토의정서에 참여하지 않았다.

22) 한 걸음 더 나아가 CDM은 적어도 교토의정서가 발효되기 이전까지는 비회원국의 참여도 보장한 바 있다. Decision 17/CP.7, para 3. 참조. 본에서 열린 제4차 총회에서 의정서의 기관들을 위한 구체적인 규정이 마련될 것이 정해졌으며, CDM과 관련해서는 2002년 뉴델리 총회에서 집행위원회의 운영규칙이 마련되어 교토의정서의 발효와 함께 결정될 수 있도록 했다. JI의 감독 위원회와 관련된 규정은 의정서 발효 이후에 정해질 수 있었다.

23) 물론 보조성은 이미 교토의정서에서도 언급되었는데(교토의정서 제6.1조 (d) 및 제17조), 이는 본 총회에 의해 어느 정도 구체화되었다. 관련된 결정문은 국내적 조치가 선진국의 노력 중 중요한 요소("significant element")가 되어야 한다고 정하게 되었고(Decision 5/CP.6, FCCC/CP/2001/5), 이는 마라케시총회의 결정에 의해 재확인되었다(Decision 15/CP.7, FCCC/CP/2001/13/Add.2). 이러한 보조성을 특히 강하게 주장한 것은 EU와 개발도상국들인데,



데는 성공을 거두지 못했다.<sup>24)</sup> 1년 후인 2001년 마라케시에서 열린 제7차 총회는 본 총회에서보다 더 구체화된 내용을 결정할 수 있었다. 마라케시 합의(Marrakech Accords)에 의해서 ERUs와 CERs가 배출권 시장에서 AAUs(Assigned Amount Units)<sup>25)</sup>와 동등하게 거래될 수 있다는 점이 확인되었으며, 과거의 온실가스 감축을 축적할 수 있도록 하는 한편 교토 메커니즘에 참여할 수 있는 자격요건도 구체화했다.

JI와 CDM의 가장 큰 차이점은 배출 허용치에 대한 영향일 것이다. JI 하에서는 투자국이 점수국에서 발생한 감축분을 자신이 행사할 수 있는 배출권에 산입하고, 상대국 배출 허용치에서 그만큼을 빼게 되지만<sup>26)</sup>, CDM은 교토의정서에 의한 감축의 무를 부담하지 않는 개발도상국에서 사업을 벌여 배출권을 획득하는 것으로서 회원국 전체의 배출권 총량을 증가시키는 효과가 있다.<sup>27)</sup> 그만큼 선진국은 같은 선진국보다는 배출권 획득가능성이 높고, 투여한 노력에 비해 성과가 우월한 개발도상국에서의 사업을 선호할 것으로 예상되었다. 당연히 규제와 통제가 필요했는데, 이들에 대한 구체화는 아래에서 보는 바와 같이<sup>28)</sup> 국제적 기후변화 논의에 있어 해결하기 쉽지 않은 과제로 평가 받고 있다.

## (2) 공동이행

교토의정서는 조약문에서 공동이행이라는 표현을 사용하지는 않고 있다. 그러나 공동이행은 이미 기후변화협약 제4.2조 (d)에서 사용되었던 술어이고, 의정서 제6조에

양자가 이러한 주장을 하는 이유는 각기 달랐다. EU는 주로 감축의무의 완결성이라는 관점에 의한 반면, 개발도상국들은 지역적 안배와 형평이라는 관점에서 반대한 것이다. Lavanya Rajamani, 'Re-negotiating Kyoto: A Review of the Sixth Conference of Parties to the Framework Convention on Climate Change', *Colo. J. Int'l Envtl. L. & Pol'y*, Vol. 12 No. 1(2001), 216-217면.

<sup>24)</sup> 단, 아예 상한선을 두어야 한다는 EU의 제안은 받아들여지지 않았다.

<sup>25)</sup> AAUs는 교토의정서 부속서B에 따라 할당 받은 온실가스 배출허용치를 소진하지 않아 발생한 여분의 배출권을 의미한다.

<sup>26)</sup> 이것이 이른바 감축분의 이중계산(double counting) 문제이다. 이러한 이중계산은 교토의정서 제3.10조 및 제3.11조에 의해 원칙적으로 금지되어 있다.

<sup>27)</sup> EU는 이른바 수량적 제한(qualitative cap)을 도입하여 CDM 사업을 통해 획득할 수 있는 배출권의 양을 제한하고자 하였으나 미국과 개발도상국의 반대로 이를 관철시키지 못하였다. 그럼에도 불구하고 본 합의에 따라 CDM 사업을 통해 발생시킬 수 있는 초과배출권은 1990년 기준의 배출권량 중 1퍼센트를 넘지 못하게 했다.

<sup>28)</sup> 본 논문 II 2 (3) 참조.

서 정한 조치가 제12조의 CDM과는 구별되어야 한다는 점에서 공동이행(JI)라고 불리고 있다. JI는 비용-효용(cost-benefit)의 관점에서 가장 효율성이 높은 곳을 찾아 그곳에 감축노력을 투여하는 것이 바람직할 수 있다는 전제에서 출발하고 있다.<sup>29)</sup> 즉, 적은 노력으로 온실가스 배출을 최소화할 수 있도록 함으로써 감축에 있어서도 효율성을 취하도록 하는 것이다. 감축의무를 부담하는 Annex I 회원국의 입장에서는 자국에서 온실가스의 효율적 감축이 어려운 경우에 다른 회원국에서 프로젝트를 벌여 감축목표를 달성하고, 과제가 수행되는 국가 입장에서는 기술이나 노하우의 이전 또는 자금지원을 기대할 수 있다.<sup>30)</sup>

1992년부터 이미 시작된 공동이행 논의에 있어 가장 큰 쟁점은 -현재도 마찬가지지만- 실효성을 담보할 수 있는지 여부였다. 일단 파트너십을 맺는 회원국 사이에서 합의에 이르기까지 발생할 수 있는 높은 거래비용이 문제되었고<sup>31)</sup>, 프로젝트 수행 전과 후의 온실가스 배출량을 어떻게 추정할 것인지도 문제되었다. 또 JI가 회원국에게 경제적 유인을 제공해주기 위한 것이기는 하지만, 회원국이 동 제도의 취지와는 다르게 행동하게 될 가능성 역시 있었다. 가령 회원국 사이에서 실제 온실가스의 감축분보다 높은 감축효과를 합의하고, 이를 서로에게 이익이 되는 방향으로 공유하는 문제가 발생할 수 있다.<sup>32)</sup> 그 결과 온실가스의 배출이 많은 활동이 JI의 운영현실에 맞추어 장소와 회원국을 옮겨 다닐 우려도 제기되었다.

이와 같은 문제들 중 일부는 체계와 절차의 정교화를 통해 어느 정도 해결될 수 있을 것으로 보이지만, 많은 문제들은 아예 답을 얻거나 합의가 이루어지기 어려운 난제들이다.

29) Yamin & Depledge, 앞의 책, 136면.

30) 본 논문 II 2 (3)에서 보는 바와 같이 CDM에 있어 사업의 유치국은 추가적으로 수수료와 지속가능발전을 위한 기여의무에 따른 부수적 혜택도 얻을 수 있다.

31) 투자국은 사업성으로 많은 배출권을 획득하기를 원하지만, 이를 유치한 국가 입장에서는 그만큼 자신에게 허락된 온실가스 배출권이 줄어들게 되므로 사업을 통해 얻는 이익과 배출량 감소의 관계를 잘 따져보아야 하고, 얼마만큼의 배출권이 이전될 것인지에 대해 양국이 미리 잘 협상해야 한다. Howard, 앞의 논문, 181면 각주 11번 참조.

32) 이는 특히 JI와 같이 사업수행이 Annex I 국가들 양자간의 합의를 통해 진행되는 경우에 더욱 심각하게 나타날 수 있는데, CDM은 감독과 계산이라는 면에서 다자적으로 합의된 틀에서 사업이 진행되므로 이 문제가 JI에서만 심각하게 제기되지는 않았다.

### (3) 청정개발체제

현실적으로 또 실효성이라는 측면에서 CDM은 JI보다 훨씬 중요한 의미를 갖는다. CDM은 교토의 놀라움(“Kyoto surprise”)이라고 불릴 정도로 꽤나 놀랍고 획기적인 제도로 찬사를 받은 바 있다.<sup>33)</sup> 이는 교토의정서를 위한 협상이 막바지에 이르러서야 채택될 수 있었는데, 이러한 이유에서인지 사전에 공공연한 논의가 이루어지지 않은 부분으로도 알려져 있다. 교토의정서에 의하면, 개발도상국은 배출권과 관련하여 직접적인 의무를 부담하지 않는다. 따라서 CDM은 다국적으로 진행되는 프로젝트를 통해 선진국과 개발도상국이 사업(프로젝트)을 중심으로 협력하도록 하고, 이를 통해 개발도상국 역시 감축노력에 간접적으로나마 참여하게 된다는 데 의의를 두었다.<sup>34)</sup> 개발도상국 입장에서는 선진국으로부터 재정적인 도움을 얻고, 기술을 이전 받을 수 있으며, 특히 CDM 활동에서 나오는 수수료를 기후변화 저지와 적응 및 여타의 활동에 활용할 수 있는 기회를 얻게 되었다.<sup>35)</sup> 이에 반해 선진국 입장에서는 개발도상국에서의 프로젝트를 통해 다량의 배출권을 저렴하게 획득할 수 있고, 이를 통해 감축의무를 이행할 수 있게 되었다.<sup>36)</sup>

CDM이 교토의정서에 도입되기까지의 논의를 보면, 교토의정서를 위한 논의가 이루어지던 1997년 5월 브라질은 이른바 청정개발기금(Clean Development Fund)의 도입을 주장한 바 있다. 동 제안에는 개별 선진국이 배출할 수 있는 온실가스의 한계치를 계산하는 방법과 이를 충족하지 못한 회원국이 초과로 배출한 온실가스만큼 청정개발기금에 재정적 기여를 해야 한다는 내용이 포함되어 있었다.<sup>37)</sup> 다만, 이 제안은

33) Oberthür & Ott, 앞의 책, 165면 참조.

34) Bodansky *et al.*, 앞의 책, 183면.

35) 교토의정서 제12.8조 참조. 재정적 추가성이란 사업을 수행하는 투자국이 협약이나 의정서에서 이미 예정되어 있는 재정적 기여에 더하여 추가적인 재정지출을 해야 한다는 것을 의미한다. 실제로 CDM 프로젝트를 위해서는 행정비용이 지출되어야 했고, CERs 중 2퍼센트는 개발도상국의 적응기금(Adaptation Fund)에 편입되었다. Decision 17/CP.7 참조.

36) 적어도 산업구조를 바꾸지 않고서 온실가스의 배출을 의정서상의 의무에 부합하도록 줄이기 위해서는 제도적으로 탄소세를 부과하거나, 각종 수수료를 징수하거나, 배출권 거래시장을 만들거나, 친환경 산업에 인센티브를 부여하는 방법 등을 원용해야 한다. 다만, 이러한 제도의 도입만으로 충분한 성과가 도출되는지에 대해서는 큰 의문이 제기된다.

37) 브라질의 제안에 의하면, 개발도상국은 이렇게 모인 기금을 온실가스의 감축이나 기후변화예의 대응을 위한 활동에 사용하도록 신청할 수 있다. 단, 신청할 수 있는 재원은 할당분으로 제한되었는데, 이러한 제한은 배출하는 온실가스에 의해 결정된다. 이에 따라 온실가스를 많이 배출하는

온실가스의 배출이 많은 국가들, 주로 신흥국에게 유리한 제도라는 점에서 최빈개도국이나 중간규모의 개발도상국으로부터 비판을 받은 바 있다. 더욱이 미국은 브라질의 제안이 가지고 있는 제재적 성격에 대해 반대하면서 보다 중립적인 제도가 필요하다고 주장하였다.<sup>38)</sup> 브라질과 미국 사이에서의 협의를 통해 도출된 안은 교토총회가 끝나갈 무렵 관철될 수 있었다.

파리협정에서도 마찬가지로, 교토의정서 자체에는 조약상의 규정을 이행하기 위한 구체적인 절차와 요건이 포함되지 않은 경우가 많으며, 이후의 협상에 그 구체화를 맡기는 것이 매우 보편화되어 있었다. 물론 이러한 점진적인 발전경향과 그로 인한 불명확성은 역기능만큼이나 순기능도 가지고 있는데, CDM 역시 추후의 논의로 세부적 문제를 미룬 덕분에 합의될 수 있었다. 논의과정에서 제기된 여러 쟁점 중 하나는 교토의정서에서 정한 감축의무 이행기 이전에 실행한 프로젝트에 관련된 것이었다. 즉, 이들 사업들에서 나오는 감축분을 축적하여 다음 의무기간에 사용할 수 있는지가 논의되었는데, 미국과 개발도상국들은 찬성의 입장이었지만, EU는 반대한 바 있다.<sup>39)</sup> 이와 관련하여 교토협상에서의 마지막 날까지 합의에 이르지 못 했는데, 추후의 논의로 결론을 미룬 후에 EU가 찬성 입장으로 선화하면서 CDM은 결국 교토 메커니즘의 일부가 될 수 있었다. 애초에 CDM에 대한 구체화는 1998년 부에노스아이레스 행동계획(Buenos Aires Plan of Action)에 의해 추진될 것으로 예정된 바 있는데, 그 이유는 교토의정서의 채택 당시부터 2000년 초에 이미 관련 프로젝트가 수행될 것으로 계획되어 있었기 때문이다. 이를 위해 개발도상국에서의 행정비용과 대응조치를 위한 재정지원에 필요한 수수료를 결정하는 문제와 어떠한 기관에 의해 CDM이 운영될 것인지의 문제가 해결될 필요가 있었는데, 이 문제들 역시 거듭되는 추후의 회의들에서 점진적으로 구체화되거나 수정될 수 있었다.<sup>40)</sup>

개발도상국일수록 더 많은 재원을 신청할 수 있다. 물론 동 제안은 감축목표에 따른 배출분을 초과하는 배출을 한 회원국에 대한 제재라는 성격으로도 해석될 수도 있지만, 온실가스를 줄이기 위한 노력을 하도록 하는 인센티브로서, 또 기후변화에 대응하기 위한 투자로서의 기능 역시 강조된 바 있다.

<sup>38)</sup> 당시 브라질의 제안에 대해 주로 미국만이 수정안을 제시한 바 있다고 한다.

<sup>39)</sup> 이른바 축적(banking)은 과거에 발생한 추가적 감축분을 적립해두었다가 추후의 감축목표달성에 대한 평가에 반영시키는 것을 의미한다. 교토의정서의 제1차 당사국총회 결정을 통해 축적할 수 있는 배출량은 상당히 큰 제한을 받은 바 있다. Decision 13/CMP.1, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.2, Annex, paras. 15-6 참조.

위 부에노스아이레스에서 열린 제4차 당사국총회에 의해 142개 항목에 이르는 규범적/기구론적 요소들이 정리되었다. 그러나 이는 단지 논의를 위한 아젠다를 설정한 것에 그쳤고, 고려할 것이 그만큼 많다는 것을 확인했을 뿐, 구체적인 합의가 도출되지는 않았다. 따라서 CDM은 여러 차례의 합의들을 통해 구체화될 때까지 “교토의 놀라움”이기는 하나 마무리되지 않은 비즈니스(“unfinished business”)라는 평가를 받기도 했다.<sup>41)</sup> 교토 메커니즘의 구체화에 대해서는 이하에서 다룬다.<sup>42)</sup>

#### (4) 기본원칙과 원리들

CDM과 JI가 온실가스의 감축을 위해 실질적으로 작동하기 위해서는 이들이 지향해야 할 원칙을 마련해두어야 할 것이다. 비록 추상적이기는 하지만 몇몇의 지도원리가 교토의정서에 제시되어 있는데, 이들을 정리해보면 다음과 같다.

- 관련 당사자의 자발적인 참여
- 기후변화를 경감시키는 데 실제적이고, 측정가능하며, 장기적인 유익(“real, measurable, and long-term benefits”)
- 환경적 추가성
- 국내적 감축에 대한 보조성

CDM과 관련해서는 사업이 지속가능한 발전에 기여해야 한다는 원칙이 추가적으로 제시되어 있다. 다만, 이들 원칙을 구체화하고, 이를 특정 기관에 권한을 주어 맡기는 일은 결코 간단하지 않다. 이들 원칙은 당사국총회가 거듭되면서 점차 명확해질 것으로 기대된 바 있다. 하지만 이러한 구체화는 결코 만족스러운 수준에 이르지

40) 교토의정서 제12.8조는 CDM 사업을 유치하게 된 개발도상국은 선진국으로부터 받은 별개의 원조와 함께 사업수행에 필요한 비용과 기후변화 대응을 위한 지원을 받을 수 있도록 하고 있다. 이는 개발도상국, 특히 도서국가로 구성된 AOSIS(Alliance of Small Island States) 협상 그룹이 CDM에 대한 반대 입장에서 찬성 입장으로 바꾸는 데 기여하였다. 교토의정서를 논의할 당시에도 이러한 비용문제가 제기된 바 있는데, 특히 선진국들은 추가적인 비용부담은 결국 CDM에의 참여를 주저하도록 만들 것이라고 주장하였다. 그러나 선진국 입장에서 이들 재원이 사업을 진행할 사경제주체에 의해 마련될 것이라는 점에서 반대할 이유는 없었다.

41) Oberthür & Ott, 앞의 책, 171면.

42) 본 논문 II 3 참조.

못하였고, 이들 추상적 원칙을 다소나마 구체화했지만, 충분히 구체화하는 데는 성공하지 못한 것들도 많았다.

특히 환경적 추가성과 관련하여 JI와 CDM 사이에서 큰 차이가 있을 수밖에 없다는 점과 CDM에서 이를 추적하기 어렵다는 점에 대해서 설명을 해두기로 한다. JI에 있어 감축된 온실가스 배출은 투자국의 배출권을 증대시키지만, 과제를 수행 받는 소재지국에 할당된 배출 허용량은 그만큼 줄어든다. 이는 JI에 의한 배출권이 지나치게 많이 만들어지는 것을 자연스럽게 방지할 수 있도록 했다. 이에 반해 CDM은 별이게 되는 프로젝트를 통해 새로운 배출권이 발생되고, 결과적으로 배출할 수 있는 온실가스의 총량이 그만큼 증가하게 된다. 같은 맥락에서 JI 프로젝트에 의한 감축분은 Annex I 국가에 감축목표가 설정된 2008년 이후부터 반영이 되지만, CDM 사업의 경우에는 2000년과 2008년 사이에 수행한 프로젝트의 결과를 이후에도 원용할 수 있도록 되어 있다.<sup>43)</sup> 따라서 감축된 배출량을 사업을 벌일 때와 사업이 없을 때(이른바 BAU(business-as-usual) 기준)를 비교해서 산정해야만 온실가스의 감축이 실제로 있었는지 확인할 수 있을 것이다. 이를 위해서는 프로젝트가 진행되지 않는다면, 발생했을 온실가스의 배출에 대해 계산할 수 있는 예측가능한 기준이 필요하게 된다. 이러한 계산방법이 CDM 집행위원회에서 승인된 이른바 베이스라인 시나리오(“baseline scenario”)들인데, 지금까지 다양한 시나리오와 방법론 등이 만들어졌다.<sup>44)</sup> 물론 이들은 상당한 노력의 성과이고, 나름의 합리성도 있었지만, 때때로 지나치게 엄격해서, 또 너무 복잡해서 문제가 되었다.<sup>45)</sup> 또 회원국들은 CDM이 결국 선진국들이 자국에서 해야 할 정당한 감축활동을 위축시킬 수 있다는 점에 대해 우려하였으나 이를 남용하지 말 것을 모호한 표현으로 요청할 뿐이었다.<sup>46)</sup>

### 3. 교토 메커니즘의 발전

<sup>43)</sup> Yamin & Depledge, 앞의 책, 143면 참조. 이에 반해 JI 프로젝트는 2008년 이전부터 시작될 수 있었지만, 배출권은 2008년 이후부터 발생분부터 인정받을 수 있도록 했다.

<sup>44)</sup> 베이스라인 시나리오와 모니터링 방법론에 관해서는 한승호, 「기후변화협약의 새로운 도전 : 청정개발체제(CDM)의 이해와 활용」, 한울, 2006 99면 이하 참조.

<sup>45)</sup> 본 논문 II 3 (4) 참조.

<sup>46)</sup> Decision 15/CP.7, 전문 및 para 6 참조.

### (1) 도입

위에서 살펴본 바와 같이 교토의정서는 비단 회원국 내에서 감축의무를 이행하는 전형적인 감축모델을 벗어나 국경 밖에서의 감축사업을 통해 얻은 감축성과를 거래할 수 있도록 하는 신유형의 감축 메커니즘과 거래시장을 도입했다. 보통의 시장에서는 수요와 공급의 변화에 따라 이른바 보이지 않는 손이 재화와 서비스의 가격을 결정한다. 이에 반해 온실가스의 배출이라는 외부성을 내재화시킨 결과인 온실가스 시장은 이러한 시장원리가 작동하기 어려운 제도주도적 시장이다. 여기서 적정 가격으로 거래가 이루어지도록 하기 위해서는 적시에 타당한 조건이 형성되도록 하는 인위적이고 법제도적인 뒷받침이 필요하게 된다.<sup>47)</sup> 특히 기구론적 관점에서, 또 절차적 차원에서 필요한 내용들이 보충되어야 할 것이고, 무엇보다 시행착오로부터 나오는 문제를 해결하기 위한 대안이 마련되어야 할 것이다. 이와 같은 필요성은 아래에서 보는 바와 같이 당사국총회를 통해 여러 차례 제기되었고, 이를 해결하기 위한 논의도 이루어진 바 있다.

### (2) 관련기관들

위에서 제시된 원칙에도 불구하고<sup>48)</sup>, 이들을 구체화하고 실행하는 것은 당사국총회와 메커니즘을 위한 별개의 기관들에 맡겨질 수밖에 없다. 무엇보다 CDM이든 JI든 회원국 내에서의 사업에 대해 감독이 이루어지지 않으면, 제도의 실효성을 담보할 수 없다. 물론 메커니즘과 관련하여 보고의무가 도입되어 어느 정도 도움을 주었다. 즉, 이에 따라 Annex I 회원국은 국내에서의 감축을 위한 조치로서 무엇을 하였으며, 실제로 그 성과는 어떠하였는지 보고할 의무를 부담하게 되었다.<sup>49)</sup> 다만, 이는 충분한 것이 아니었으며 더욱 구체화된 규정과 기관이 필요하게 되었다. 이러한 당위와 필요성에도 불구하고, 메커니즘에 대한 감독기능을 담당하는 감독위원회나 실무협의체가

47) 무엇보다 배출권이 적당한 가격에 의해 거래될 수 있도록 해야 한다. 만약 배출권이 너무 낮은 가격에 거래된다면, 프로젝트에 기반한 감축노력이나 배출권 거래가 위축될 것인데, 실제로 글로벌 경제위기를 맞으면서 배출권 가격이 폭락했고, 그 결과 관련 프로젝트들 역시 위축되었다.

48) 본 논문 II 2 (4) 참조.

49) 뒤에서도 구체적으로 볼 것이지만, 이 보고의무를 이행하는 것이 곧 교토 메커니즘을 이용할 수 있는 자격요건이 된다.

어떻게 구성될 것인지와 이들의 운영규칙을 구체화하는 일은 제7차 당사국총회에 와서야 최종적으로 확인되었으며<sup>50)</sup>, 그나마 당시의 논의만으로 그 구성과 구체적 기능에 대해서 충분한 내용이 확정된 것은 아니었다.<sup>51)</sup>

당사국총회에서의 논의 결과 CDM에 대한 감독기능은 CDM 집행위원회(CDM Executive Board)<sup>52)</sup>가 담당하게 되었다. 집행위원회가 10명의 위원으로 구성된다는 점에 대해서는 본에서 열린 당사국총회에서 이미 결정이 된 바 있다. 한편 JI의 감독기관인 감독위원회(Supervisory Committee)는 CDM의 집행위원회와 비슷한 구성과 기능/권한, 절차규칙을 가지고 있는데, 동 위원회의 설치에 본 회의보다 1년 뒤에 열린 마라케시 회의에 의해 결정된 것이다.<sup>53)</sup>

다만, 동 감독위원회들이 가지는 기능과 권한에는 한계가 있었다. 즉, 이들은 CERs와 ERUs를 발급하여 주기는 하지만, 이렇게 발행된 배출권을 실제로 행사하는 단계를 포함해서 교토의정서 전반에서 배출권을 실제로 계산하고 거래하는 문제에 대해서까지 관할권을 가지고 있지 않았다. CERs는 실제로 몇몇 탄소시장에서 유효한 것으로 취급되지 않았고, 이 때문에 CDM과 교토 메커니즘 전반에 요구되는 신뢰성과 일원성에 흠결이 발생하게 되었으며, 위원회들이 메커니즘의 운영을 위해 필요한 충분한 권한을 가지고 있지 않다는 평가마저 받게 되었다.

한편 위 기관들이 주로 감독기능만을 담당하였으므로 사업의 인증과 감축분의 인정을 실질적으로 운영하고 실행하는 기관도 필요하게 된다. CDM에 있어서 DOE(Designated Operational Entity) 그리고 JI에 있어서 IE(Independent Entity)는

50) Decision 5/CP.6, Sec 2.

51) JI에 대한 교토의정서 제6조는 제12.4조와 달리 사업들이 어떠한 기관에 의해 감독될 것으로 예정하지 않고 있다. 즉, 의정서 제6.2조는 단지 가이드라인이나 규정 등이 제정될 수 있다는 점만 확인할 뿐이다. 한편 회계와 확인을 위한 기관은 독립성을 갖추어야 하는데, 그 구체적인 요건은 의정서에서 정하고 있지 않다.

52) 본문에서 보는 바와 같이 동 위원회는 총 10명의 위원으로 구성된다. 5명은 유엔의 5지역 대표자들로, 2명은 개발도상국에서, 또 다른 2명은 선진국에서 선발된다. 마지막 한 자리는 도서국가들의 대표가 차지한다.

53) JI의 감독위원회가 가진 권한은 -아무리 트랙2라고 하더라도- CDM과 완전히 동일하지 않았고, 특히 배출권의 발급에 있어 초청국의 영향이 강하게 미쳤다. Anthony Hobley & Carly Roberts, "Joint Implementation Transactions: An Overview", in: David Freestone & Charlotte Streck (eds.), *Legal Aspects of Carbon Trading: Kyoto, Copenhagen, and Beyond*, OUP, 2009, 198-199면.



위 집행/감독위원회로부터 승인을 받아 각 메커니즘에 있어 가장 실무적인 기능을 담당하는 실행기관들이다. JI나 CDM에 참여하는 회원국은 회원국 내에 DNA(Designated National Authority)를 두어 DOE의 업무에 협조하도록 해야 한다.

물론 CDM과 JI의 구체적 운영의 방향을 설정하고 이를 변경하는 것은 당사국총회의 몫이며, 총회는 메커니즘과 관련하여 최상위의 기관으로서 여러 결정을 통해서 교토 메커니즘을 구체화한 바 있다.

### (3) 절차와 운영

이제 JI와 CDM 체제 내에서의 사업이 실제로 어떠한 절차와 과정을 통해 수행되는지에 대해서 보고자 한다. 다만, 여기서 실무상의 상세한 절차를 살펴보는 것은 아니고, 단지 관련된 사업이 대략 어떠한 과정에 의하는지 정리하고자 한다. JI든 CDM이든 교토 메커니즘에 참여하기 위해서는 보고의무를 이행해야 한다는 점과 온실가스의 배출을 등록할 수 있는 시스템을 갖추고, 배출되는 온실가스의 양을 측정하며, 국내에서의 배출권 거래시장을 만들어야 한다는 점이 마라케시 총회를 통해 결정되었다.<sup>54)</sup> 이것을 갖추는 것이 메커니즘 상의 사업을 위한 사전단계에 해당할 것이다.

개별적 메커니즘과 관련하여 우선 JI에 대해서부터 보면, JI는 트랙1과 트랙2 두 가지 유형으로 나누어지는데, 전자는 프로젝트를 자국에서 수행 받는 초청국이 위에서 제시된 참여요건을 갖추고, ERUs를 직접 발급하면서도 외부적 개입을 받지 않는 방식이다.<sup>55)</sup> 위 자격요건을 갖추지 못한 경우라고 하더라도 아예 JI에 참여할 수 없는 것은 아닌데, 이러한 경우에 트랙2 프로젝트에만 참여할 수 있게 된다. 이러한 트랙2 사업을 수행하는 경우에 JI의 감독위원회로부터 감독을 받게 된다.<sup>56)</sup> 트랙2에 속하는 JI 프로젝트들은 -참여 당사자와 기관의 명칭에서 다소 차이가 있지만- 큰

<sup>54)</sup> Yamin & Depledge, 앞의 책, 143면 이하 참조. 보고의무에 대해서는 이미 위 항에서 본 바 있다.

<sup>55)</sup> 구체적인 요건은 Decision 13/CMP.1, FCCC/KP/CMP/2005/8/Add.2 참조. 아울러 교토의정서 제5조 및 제7조에 의한 의무를 다한 경우에만 트랙1에 참여할 수 있다.

<sup>56)</sup> 트랙2에 대해서 트랙1과 비교하여 보다 엄격한 기준이 적용되는 이유는 보고의무를 부담하지 않는 경우에 많은 양의 ERUs를 임의적으로 이전시켜줄 수 있기 때문이다. Jahrmarkt, 앞의 책, 175면 참조.

들에서는 CDM 사업들과 유사하게 전개되므로 이하에서 함께 살펴보도록 하겠다.<sup>57)</sup>

CDM에 있어 가장 전형적인 형태는 일방 선진국이 개발도상국에서 프로젝트를 진행하는 것이지만, 여러 선진국이 모여 프로젝트를 진행하는 것 역시 가능하다.<sup>58)</sup> 교토의정서에 의한 CDM과 프로젝트들은 총 두 단계의 과정을 거쳐 시행된다.<sup>59)</sup>

- 1단계: 행정적 승인 및 개시단계
- 2단계: 이행과정에서의 확인 및 검증단계

1단계에서는 이른바 PDD(Project Design Document)라는 사업 기획서가 참여 사업자에 의해 작성되고, 이는 참여 국가들의 승인하에 제출된다. 이렇게 제출된 문서들은 CDM 사업의 1단계와 2단계의 업무를 담당하도록 위탁을 받은 독립적인 전문기관인 DOE 또는 IE로부터 심사를 받고, 이들은 확인보고서(validation report)를 작성한다.<sup>60)</sup> 이렇게 확인된 프로젝트는 CDM에 있어서는 집행위원회에 의해서, 트랙2 JI에 있어서는 감독위원회에 의해 승인을 받아 등록(registration)되며, 이로써 1단계가 마무리된다. 이 1단계까지는 아직 구체적인 배출권 인증까지를 포괄하지 않고, 단지 해당 사업이 교토의정서에 부합한다는 점을 확인해주고, 경우에 따라 제3의 투자자로 하여금 해당 프로젝트에 투자할 가치가 있다는 점을 알려주는 기능을 한다.

2단계는 사업을 실제로 추진하면서 거치게 되는 단계인데, 참여국은 사업의 진행을

57) 단, 트랙2 사업의 경우에도 초청국이 행사하는 재량권이 컸고, 자의적 요건과 절차를 정하는 경우가 많았는데, 이 때문에 투자국 입장에서 JI는 CDM에 비해 선호되지 않은 측면이 있다. Hobley & Roberts, 앞의 논문, 200-201면 참조.

58) 파리협정체제 이후 아예 개발도상국이 선진국에서 투자를 유치하는 등의 방법으로 자원을 조달하여 스스로 감축사업을 벌이는 것도 활성화될 것으로 보이는데, 이러한 일방적(unilateral) 사업은 교토의정서하에서도 이미 존재한 바 있다(이른바 일방적 CDM 사업). 이와는 달리 여러 사업을 한 데 묶은 CDM 포트폴리오도 존재한 바 있다(이른바 programatic CDM 사업). CDM 사업의 진행절차에 대한 더 자세한 내용은 심상민, “교토의정서 청정개발체제(CDM)의 추가성(Additionality) 요건 완화에 대한 검토”, 『서울국제법연구』, 제13권 제2호(2006), 122면 이하 참조.

59) 이렇게 두 단계로 나누는 것은 공식적인 것은 아니며, 설명하는 사람에 따라 5단계 등으로 나누기도 한다. Jahrmarkt, 앞의 책, 176-177면 참조.

60) 프로젝트에 대한 검증과 실제적인 온실가스 감축정도에 대한 평가가 이들을 통해 이루어지는데, 이들을 사전에 지정하는 것은 의정서상의 기구들인 위원회들이지만, 실제로 DOE나 IE에게 평가와 인증 등을 의뢰하는 것은 프로젝트 참가자들이다.

모니터링하고, 관련된 데이터를 수집하여 전달하며, 이른바 전문가팀에 의해 산출된 감축분이 모니터링되고, 이것이 다시 DOE와 IE에 의해 확인(verification)된다. 이후 조사된 사안을 중심으로 하는 인증(certification) 과정에 의해 공식적으로 ERUs나 CERs의 발급이 각 위원회에 요청된다.

물론 이들 프로젝트에 관한 규정들은 어느 정도의 유연성을 가졌으며, 구체적인 운영기준과 가이드라인, 표준들은 필요에 따라 개정/개선되어 왔다. 예를 들어 환경적 추가성의 요건에 있어 집행위원회는 기초선(baseline)을 정하는 데 필요한 표준을 보다 객관화하면서도 단순화할 수 있는 방안들을 찾기 위해 노력하였으며, 국가별로 정형화된 모델을 개발하는 데도 노력을 기울인 바 있다.<sup>61)</sup> 하지만 위에서 본 바와 같이 이러한 시도는 늘 그렇게 성공적이지는 못했으며, 결과적으로 온실가스 감축에 도움이 되지 않는 프로젝트가 선정되거나 도움이 되는 사업들이 거절되는 등의 결과가 초래되었다.<sup>62)</sup>

#### (4) 현실과 실무

JI든 CDM이든 그 이행과정에서 적지 않은 혼란을 겪게 되었으며, 교토의정서의 발효와 동시에 개선을 위한 논의가 개시되었을 정도로 적지 않은 문제를 안고 출범하게 되었다. 우선 JI는 시작단계부터 흥행에 성공하지 못하게 되면서 개선과 변화 필요성이 제기되었다. 또 CDM과 관련하여 제기되는 문제 역시 적지 않았는데, 사업영역의 선별과 평가를 위한 기준이 제대로 마련되어 있지 않다는 점에서 특히 문제되었다. 가령 냉매 HCFC-22를 만드는 과정에서 부산물로 나오는 HFC-23을 줄이거나, 잡아두거나, 제거하는 저렴한 기술이 개발되어 있으나 실제로 승인을 받은 CDM 조치들은 HFC-23에 대한 관리가 보다 잘 이루어질 수 있도록 하는 것이었다. 온실가스 감축의

61) 더 나아가 작은 규모의 CDM 사업에 대한 절차나 계산의 완화는 최빈개도국의 사업유치에 도움이 되는 것으로 알려져 있다. 한편 모니터링에 대한 방법에 있어서도 지역별/국가별 도는 사업의 규모별 차등이 시도된 바 있지만, 만족스러운 성과를 내지는 못했다. Andrew Howard, "Voluntary Cooperation (Article 6)", in: Daniel Klein, María Pia Carazo, Meinhard Doelle, Jane Bulmer & Andrew Higham (eds.), *The Paris Agreement on Climate Change: Analysis and Commentary*, OUP, 2017, 180면.

62) Javier de Cendra de Larragán, "The Kyoto Protocol: With a Special Focus on the Flexible Mechanism", in: Daniel A. Farber & Marjan Peeters (eds.), *Climate Change Law*, Edward Elgar, 2016, 233면. 이는 결국 시장에 부정적인 시그널로 작용할 수밖에 없다.

무를 고려해본다면, 이는 선진국 기업은 물론 정부에도 더욱 유리할 수 있다는 점에서 선호되고 있으며, 그 결과 더 뛰어나며 효과적인 기술이 활용되지 못하는 일이 발생하고 있다고 지적된 바 있다.<sup>63)</sup> 또 개발도상국 내에서 더 많은 온실가스를 배출하고 있던 경우에 사업도입 이후에 감축분이 더욱 증대될 것이기 때문에 애초에 배출가스를 극대화하려는 시도를 할 수 있다는 우려도 제기된 바 있다.<sup>64)</sup> 아울러 CDM 조치를 평가하는 DOE의 부패문제와 집행위원회의 일관적이지 못한 태도 역시 문제로 지적되고 있다.

EU는 국제적 배출권 거래에 있어서 중요한 역할을 담당하는데, EU법의 2차적 연원인 일련의 지침들(directive)을 통해 개발도상국 중에서도 경제력이 있는 이른바 신흥국들에서의 사업으로부터, 또 특정 영역의 사업으로부터 CERs를 취득하거나 이렇게 취득된 CERs를 매입하는 것을 금지한 바 있다. 이는 국제적 탄소시장에서 배출권의 가격을 낮추는 결과를 초래하게 되었고, 전반적으로 JI와 배출권 거래제에도 악영향을 미치게 되었다.<sup>65)</sup> 물론 이러한 EU의 결정은 기후변화체계를 지탱하고 있는 대원칙들이나 교토의정서의 목표에는 합치되는 것이라고, 또 온실가스를 책임 있게 줄이도록 하는 조치라고 평가할 수도 있다.<sup>66)</sup> 그러나 규제적/규범적 관념과는 달리 시장은 통상 이기적이고 자기중심적인 참여자들에 의해 도리어 잘 작동될 수 있다. 더욱이 제도(회원국간 합의)가 아닌 개별적 선택(EU 및 개별회원국의 조치)에 따른 결정은 때때로 예상 밖의 결과를 초래할 수 있다. 이러한 문제를 해결하기 위해 회원국

63) Sanford E. Gaines, “International Law and Institutions for Climate Change”, in: Joshua D. Sarnoff (ed.), *Research Handbook on Intellectual Property and Climate Change*, Edward Elgar, 2016, 45면.

64) Pierre-Marie Dupuy & Jorge E. Viñuales, *International Environmental Law*, Cambridge University Press, 2015, 152면.

65) 또 러시아나 우크라이나가 1990년 초를 기준으로 설정된 의정서상 감축목표를 30퍼센트에서 40퍼센트까지 초과달성한 결과가 다른 선진국들에 의해 저렴하게 매입되는 것 역시 문제되었다. 특히 러시아와 우크라이나에서는 1990년대 초반에 경제위기를 경험하면서 값싼, 그래서 많은 온실가스를 배출하는 에너지원에 대한 의존도가 높았다. 결과적으로 이들은 많은 량의 배출권을 갖게 되었고, Annex I 국가에 속한 이들에 의한 JI 사업들은 실제적 감축사업이라기보다는 배출권을 값싸게 매매하는 행위로 변질되었다. 실제로 JI로 발생한 배출권 중 60퍼센트가 우크라이나에서, 30퍼센트가 러시아에서 나왔다. 시민사회단체들은 이를 돈세탁과 마찬가지로 “뜨거운 공기 세탁(hot air laundering)”이라며 비난한 바 있다. Bodansky *et al.*, 앞의 책, 266면 참조.

66) 온실가스의 배출을 실질적으로 줄이는 데 도움이 되지 않는 영역에 대해 보이콧하는 것은 도리어 회원국이 갖는 도의적 의무를 다한 것이라고 볼 수 있기 때문이다.

전체를 구속하는 블랙리스트를 통해 CDM 전반에 대한 사업별 참여제한이 시도된 바 있지만, 회원국들의 반대로 받아들여지지 않았다.<sup>67)</sup>

계속되는 회의를 통해 시장 메커니즘의 개혁 필요성은 줄곧 제기된 바 있으며, 이는 당사국총회를 통해 관철되기도 하였다. 신기후체제를 논의하기 위한 발리 로드맵(2007년)과 코펜하겐 총회(2009년)와 칸쿤 총회(2010년) 논의에도 불구하고, CDM 개혁과 관련해서는 어떠한 중요한 결정이 이루어지지 않았다.<sup>68)</sup> 다만, 교토의정서의 관한 임시작업반(*Ad Hoc Working Group on the Kyoto Protocol*, AWG-KP)에서 관련된 논의를 다소나마 이어간 바 있다. 제도가 갖는 불확실성은 투자국의 의지를 제약하기는 하였지만, 메커니즘을 폐지해야 한다는 요구까지 관철된 것은 아니었다. 파리기후협정이 성립된 현재 시점에서 교토의정서는 아직 폐지되지는 않았다. 다만, 2012년부터로 예정된 제2차 의무기간에 어떠한 의무가 적용되며, CDM과 JI의 운명은 어떻게 되는 것인지에 대한 논의는 파리기후협정 성립의 환희에 가려 수면 위로 떠오르지 못하고, 아무도 관심을 보이지 않는 상황이다.<sup>69)</sup>

물론 가장 바람직한 모델은 회원국간의 합의에 의해 배출권이 지나치게 많이 발생된 것으로 과대평가되지 않도록 기준과 지표를 만들고, 특정 지역에 사업이 집중되는 것을 방지하는 것이지만<sup>70)</sup>, 이러한 문제들은 회원국간의 합의로서 해소되기 어렵다는 점이 CDM과 JI를 통해 드러나게 되었다.

67) De Cendra de Larragán, 앞의 논문, 233면. 단, 본 합의를 통해 원자력 에너지와 관련된 사업은 CDM과 JI가 가능한 사업영역에서 제외된 바 있는데, 애초에 중국과 인도는 이를 포함시키기 위해 노력했고, AOSIS 그룹에 속한 국가와 OPEC 국가들은 여기에 반대한 바 있다. EU는 처음부터 화이트 리스트 방식으로 아예 CDM으로 승인될 수 있는 영역을 미리 정해두어야 한다는 입장이었다. Rajamani, 앞의 논문, 218면.

68) 다만, 칸쿤에서는 10개 미만의 CDM 프로젝트가 수행되는 회원국에 필요자금을 대출해주기 위한 결정과 특정 활동에 대한 표준적 기초선을 승인할 수 있는 권한을 부여하는 결정이 내려진 바 있다.

69) Bodansky *et al.*, 앞의 책, 202면 이하 참조.

70) 중국, 인도, 브라질 및 멕시코에서 벌어진 사업이 CDM 사업 전체에서 85퍼센트를 차지하고 있다. 경제력 측면에서 더 이상 개발도상국이라고 보기 어려운 이들 국가에서 프로젝트를 독식하는 문제 특히 이들이 가지고 있는 경제력이 프로젝트 평가에 있어 잘 고려되어야 한다는 지적이 있다. 또 기술이전은 특히 외국인 투자나 기술도입에 우호적이며, 행정적인 시스템이 잘 갖추어진 국가들, 주로 신흥국에서 활발하게 이루어질 수밖에 없으므로 너무 효율성만 따져서는 안 된다는 주장에도 귀 기울여야 한다. 다만, 이들 국가가 발생시키는 온실가스가 많으므로 이들이 친환경 기술을 도입하는 것은 전지구적 차원에서 온실가스를 줄이는 데 유용하고, 또 이러한 조치가 우선적으로 필요하다는 주장도 있다.

#### 4. 평가

JI와 CDM 모두 나쁜 회원국 사이에서 합리성을 인정받고, 대체로 환영 받는 모델이었다. 그럼에도 불구하고, 제도가 가지고 있던 근본적인 한계로 인해, 그보다 그 성패가 이후 협상에서의 구체화와 그 실천에 달려 있었다는 점에서 줄곧 문제가 제기된 바 있다.

첫째, 시장은 국가들과 사업자들에게 인센티브를 제공해줄 수 있다는 점은 자명한 사실이다. 국제적 합의를 통해 시장의 원리를 도입하려고 시도하는 것 자체도 긍정적으로 평가할 수 있다. 그러나 시장의 발전과 변화는 경험의 산물일 수밖에 없고, 시장 현상들에 대한 분석과 예상을 내놓는 것은 학문적 영역이며, 더 나아가 거버넌스의 영역에 속한다. 그러나 국제사회는 주권국가들로 구성되어 있으며, 합의, 그보다는 절충과 거래에 의해 규범을 형성하고 있으므로 시장원리와 그에 대한 수정원리들로 구성되어야 할 시장중심적 제도와 부합할 수 없는 측면이 있다. 그 결과 강조되어야 하는 핵심적 내용은 선언적 언급을 통해 해결되고, 다양한 이해당사자의 의견관철 때문에 절충적인 내용만이 지나치게 강조될 수 있다.

둘째, 이들 프로젝트에 대한 재원조달이 Annex I 국가의 사경제주체에 의존적이라는 점이 문제된다.<sup>71)</sup> 선진국들은 원론적으로 CDM과 JI 사업에 참여할 수 있는 주체들을 선별할 수 있다. 하지만 이것이 곧 선진국 사업자들이 메커니즘에 참여하도록 강제할 수 있다는 것을 의미하지는 않으며, 실상 사경제주체의 참여를 위해서는 이들이 프로젝트에 참여하도록 하는 인센티브가 필요하게 된다.<sup>72)</sup> 해외사업을 통해 발급 받는 CERs나 ERUs는 이들 사업자가 소재한 회원국 입장에서 온실가스를 그 만큼 많이 배출할 수 있는 권리를 획득하는 것이 된다. 하지만 사업자에게는 당해 회원국 내에서, 다시 말해 국내 배출권시장 등에서 배출권을 판매하는 것을 제외하고 보상을

<sup>71)</sup> 물론 제6조와 제12조를 포함한 교토의정서의 이행의무는 국가가 부담하는 것이 원칙이다. 하지만 사경제주체의 활동은 애초부터 예정되어 있던 것이고, 이들의 활동이 없다면, 이 체계는 실현되지 못한다. Meinhard Schröder, "Joint Implementation", in: Rüdiger Wolfrum (ed.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, OUP, 2012, para. 12 참조.

<sup>72)</sup> 다만, CDM이든 JI든 너무 많은 부분이 사경제주체에 맡겨져 있다. 계약을 어떠한 모델에 의해 체결하고, 위험부담은 어떻게 분담하는지 등에 대해서 정해진 것이 없고, 너무 많은 것이 경험을 통해 채득되도록 방치되었다. De Cendra de Larragán, 앞의 논문, 234면.

받을 수 있는 방법이 마련되어 있지 않다.<sup>73)</sup> 따라서 국내의 배출권시장이 활성화되어야 할 것이고, 그 보다 더 중요한 것은 배출권에 대한 적정가격이 형성되어야 한다. 이를 위해서는 다시 회원국의 감축의무가 잘 이행되고, 강력한 수단에 의해 강제되어야 한다.

셋째, 특히 CDM은 여러 반론에도 불구하고, 기후변화체제에 참여하는 여러 국가들에게 인센티브를 제공해준 점에서는 공통적이었다. 우선 메커니즘은 미국을 비롯한 선진국들과 중요 개발도상국이 교토의정서에 참여할 수 있도록 했다는 점에서 성공을 거두었다. EU 입장에서 개발도상국에서 사업을 벌이고, 이를 통해 감축목표가 다소 우회되는 효과가 발생하는 것은 우려스러운 것이었지만, 개발도상국이 의정서에 참여하도록 유도할 수 있다는 점에서 제도 자체에 반대할 명분과 실익이 크지 않았다. 개발도상국은 -비록 새로운 기금이 조성되지 않았지만- 기후변화는 물론 (지속가능한) 개발을 위한 재원을 확보하기 위한 새로운 제도가 만들어졌다는 점에서 CDM을 환영하였다.<sup>74)</sup> 그러나 이들 메커니즘은 선진국들이 자국 내에서 감축노력을 하는 것을 억제하는 측면이 있고, 도리어 개발도상국에서의 사업에 열중하도록 만들었으며, 더욱이 기후변화에 대응하기 위한 새로운 기술을 도입하기보다는 기존의 기술을 사용할 수 있는 사업처를 찾도록 유인한 측면이 있다.<sup>75)</sup>

무엇보다 교토 메커니즘에서는 도덕적 해이의 문제를 해결하지 못했고, 투명하지 않은 회계, 그때그때 달라지는 계산방법, 부적절한 계산과 모니터링 등의 문제가 지속적으로 제기된 바 있다. 심지어 어떠한 연구결과에 의하면, 시장 메커니즘을 통해 -국내적으로 감축의무를 이행했을 때보다- 6억톤 이상의 온실가스가 초과 배출되었다고 한다.<sup>76)</sup> 또 JI에 의해 나온 배출권 중 상당수가 중앙통제로부터 벗어나 있는 트랙1

<sup>73)</sup> Schröder, 앞의 논문, para. 13.

<sup>74)</sup> 파리기후협정에 이르러 개발도상국 역시 감축의무를 부담하게 되었는데, 교토의정서를 위한 CDM과 JI가 논의될 당시에도 이들 메커니즘이 갖는 한계로서 선진국은 그들이 벌이는 사업들로 기술과 노하우를 축적할 수 있고, 이를 이후에 감축의무를 부담하게 될 개발도상국에 판매하여 부가가치를 추구할 수 있다는 점이 지적된 바 있다. 다시 말해 기후기술과 개발 문제에 있어서도 빈익빈 부익부 현상이 벌어질 수 있다는 것이다. 더 나아가 이러한 조치들은 결국 신식민주의(neo-colonialism)를 불러올 것이라는 주장까지도 제기되고 있다.

<sup>75)</sup> Schröder, 앞의 논문, para. 27.

<sup>76)</sup> Anja Kollmuss, Lambert Schneider & Vladyslav Zhezherin, *Has Joint Implementation Reduced GHG Emissions?: Lessons Learned for the Design of Carbon Market Mechanisms*, Stockholm Environment Institute Working Paper No. 2015-07, 2015, 1면.

사업이었다는 것도 문제된다.<sup>77)</sup> 이뿐 아니라 배출권 가격이 급격히 하락함에 따라 CDM이나 JI로 발생한 배출권에 대한 수요는 최근 거의 사라진 바 있고<sup>78)</sup>, 이에 더해 교토의정서의 의무기간이 2020년까지 연장되었음에도 불구하고, 파리협정이 나오면서 교토 메커니즘을 포함한 의정서 전반을 어떻게 운영할 것인지에 대한 불확실성이 아직까지도 해소되지 않고 있다.<sup>79)</sup>

물론 하나의 제도를 도입하도록 합의되는 것은 중요한 성과라고 할 수 있다. 그러나 중요한 내용을 포함하지 않고, 또 추후의 협상에 그 구체화를 미루면서 성립시킨 합의를 마냥 환영할 수만은 없다. 국내법에서도 어느 정도-마찬가지지만, 국제사회에서 국제법과 국제정치는 더욱 밀접한 관계에 있으므로 빠르면서도 명확하고 구체화된 규범화가 무척 중요할 수 있다.

### Ⅲ. 파리협정과 시장 메커니즘

#### 1. 도입

신기후체제에 대한 협상과정에서 시장 메커니즘과 관련된 논의는 그렇게 중요하게 다루어지지 않았다. 그 결과 이 메커니즘은 더반 플랫폼이라는 틀 내에서 가장 중심적인 논의를 담당하는 ADP(*Ad Hoc* Working Group on the Durban Platform for Enhanced Action)의 주요 의제로 다루어지지 못했다.<sup>80)</sup> 그 대신 관련된 논의는 SBSTA(Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice)에 의해 주도되었는데, 그래서인지 이와 관련된 논의는 파리협정의 협상과정에서 가장 늦게 채택된 의제 가운데 하나였다고 알려져 있다.<sup>81)</sup> 여러 가지 대안들이 비교적 병렬적으로 나열

77) Bodansky *et al.*, 앞의 책, 266면; Howard, 앞의 논문, 181면 참조.

78) 기존에 진행되던 프로젝트들도 2012년 이후로는 CERS 등을 더 이상 발급하지 않고 있다.

79) Decision 1/CP.21, FCCC/CP/2015/10/Add.1, 2, para 106은 교토의정서의 회원국들이 교토 메커니즘을 통해 발급된 배출권을 ‘자발적으로’ 사용하지 말 것을 권고하고 있다.

80) 이는 교토의정서에서 교토 메커니즘이 중심적인 역할을 했던 것과 대조적이다. 협정 제6조의 협상과정에 대해서는 Howard, 앞의 논문, 181면 이하 참조.

81) 파리협정이 성립된 2015년의 각종 논의들과 제21차 총회가 준비되던 단계에서도 시장 메커니즘과 관련된 논의는 거의 이루어지지 못했다는 점에서 동 메커니즘이 파리협정에 포함된 것을



되고, 시장적/비시장적 접근, 신시장 메커니즘(New Market-based Mechanism, NMM)<sup>82)</sup> 등 다양한 접근방식이 논의되었다.<sup>83)</sup>

흔히 파리협정의 여러 규정들이 상향식(bottom-up approach)이라는 언급이 등장하고 있다. 아래에서 살펴볼 파리협정 제6조 역시 회원국의 자발적 참여를 전제로 하므로 상향식이라고 말할 수 있다. 파리협정 제6조는 다음과 같이 구성되어 있다.

- 제6.1조: 협력적 접근의 원칙
- 제6.2-6.3조: 감축결과의 이전
- 제6.4-6.7조: 감축기여와 지속가능한 발전을 지원하기 위한 메커니즘
- 제6.8조: 비시장적 접근을 위한 토대

제6조는 원칙에 대한 제1항을 제외하고, 총 세 가지의 메커니즘으로 구성되어 있다. 감축결과의 이전은 지엽적 탄소시장을 형성할 수 있도록 하는 것이고, 지속가능한 발전을 위한 메커니즘은 CDM과 같이 프로젝트를 통해 배출권을 획득하도록 하는 중앙집중화된 시장체제를 의미한다. 비시장적 접근은 시장적 접근방식이 가지는 한계를 극복하기 위한 대안적 접근을 위한 메커니즘이다. 이처럼 시장/비시장(market/non-market) 접근이라는 용어가 사용되고 있지만, 이는 파리협정상의 공식적 용어는 아니다. 2015년 12월 5일의 초안 제3조의3에서 시장 메커니즘과 비시장 메커니즘으로 분류되던 것을 하나로 통합한 결과가 바로 현재의 파리협정 제6조에서 정하고 있는 협력적 접근인 것이다.

## 2. ‘새로운’ 협력적 접근

파리협정 제6.2조 및 제6.3조는 감축결과를 회원국 상호간에 거래하도록 하는 하나

두고 성공적이라는 평가가 나오고 있다. Andrei Marcu, *Carbon Market Provisions in the Paris Agreement (Article 6)*, CEPS Special Report No. 128, 2016, 2면.

<sup>82)</sup> 신시장 메커니즘이라는 표현은 2011년 더반 총회에서부터 사용된 것으로 전반적으로 파리협정 제6조에 의한 메커니즘을 잘 대변해주고 있는 것으로 보인다.

<sup>83)</sup> 논의과정 중에서 볼리비아를 비롯한 일부 국가는 시장 메커니즘을 도입하는 것 자체에 대해 크게 반발하였다고 전해진다. 하지만 결국 시장 메커니즘은 협정에서 별개의 조문에 편입될 정도로 중요성을 인정받게 되었다.

의 고안이라고 할 수 있다. 이는 제6.1조에서 개관하고 있는 협력적 접근들 (“cooperative approaches”) 중 하나의 유형 또는 하나의 요소로 이해되고 있다.<sup>84)</sup> 기존 교도의정서에 의한 시장 메커니즘에서와 마찬가지로 각국의 감축성과는 거래될 수 있고, 거래를 통해 취득한 배출권은 파리협정을 통해 도입된 국가별 감축목표 (Nationally Determined Contribution, NDC)를 위해 활용될 수 있다. 다만, 제6.2조 및 제6.3조 규정은 단지 감축 ‘결과’를 회원국 상호간에 거래할 수 있다는 ‘가능성’에 대해서만 정한 것으로서 여기에는 온실가스의 배출감축이 어떻게 이루어지고, 그것이 어떻게 평가될 수 있는지에 대한 내용이 포함되어 있지 않다. 견해에 따라 해당 규정은 감축분에 상응하는 배출권의 거래를 허락하는 것이 아니라 도리어 이를 단지 국제적으로 승인하는 것이라고 설명하기도 한다.<sup>85)</sup> 따라서 파리협정 회원국들 중 일부가 일종의 ‘클럽’을 형성해서 연합된 배출권 시장을 만들거나 그들 사이에서 벌인 사업의 성과를 토대로 배출권을 발급해주는 것이 가능하고, 또 이것은 클럽 내에서 설정한 더 높은 감축목표를 설정하도록 하기 위해 장려될 수 있다.<sup>86)</sup>

이러한 클럽 참여국 사이에서는 클럽마다 상이하고 다양한 접근이 시도될 수 있고, 그에 따라 다양하고 상이한 배출권이 만들어질 수 있다. 동 접근은 협정상외의 어떠한 메커니즘, 절차, 기구들에 의해 좌우되지 않고, 회원국 상호간의 직접적이고, 탈중앙집중적인 배출권 거래를 가능하도록 한다. 이렇게 만들어진 배출권이 이른바 감축결과 (Internationally Transferred Mitigation Outcomes, ITMOs)인데, 이는 위에서 본 바와 같이 국가별 NDC를 충족시키는 데 활용될 수 있다.<sup>87)</sup> 따라서 EU의 배출권 거래시장이나 JCM<sup>88)</sup>과 같은 지역적, 다자적, 양자적 배출권 거래시장 등 국가주도

84) 파리협정 제6.1조는 이른바 협력적 접근(cooperative approach)이라는 표제를 가지고, 제6조 전반에 적용되는 일반원칙 내지는 개별적 메커니즘이 추구하는 목표들을 나열하고 있다. 제6조에 의해 다루어지는 모든 메커니즘은 자발성을 전제로 한다는 점에서 공통적이다.

85) Marcu, 앞의 책, 5면. 이에 상응하여 협정 제6조에 의한 메커니즘은 회원국뿐 아니라 회원국의 공공 및 민간 주체들이 회원국 내외부에 형성된 거래시장에서 참여할 수 있도록 하고, 이들 역시 하나의 국제적 메커니즘(협정 제6.4조 이하)을 통해 통합될 수 있다는 주장도 제기된다. Michele Stua, *From the Paris Agreement to a Low-Carbon Bretton Woods: Rationale for the Establishment of a Mitigation Alliance*, Springer, 2017, 59면 참조.

86) Howard, 앞의 논문, 182; 184-185면 참조. 단, 여기서 전제되는 클럽이란 감축에 대한 더 높은 지향과 목표를 가진 결사체를 의미한다.

87) 이는 회원국들 서로가 감축결과 등을 스스로 만든 시장에서 거래할 수 있도록 하며, 그것이 회원국의 감축목표에도 영향을 미치게 된다.

협력사업들이 다양한 형태와 기준을 가지고 등장할 수 있다.

더 나아가 동 규정 자체가 하나의 탄소시장을 형성하도록 하는 기준이 되는 것이 아니며, 가격이나 거래조건에 관한 구체적인 내용을 포함하고 있는 것 역시 아니다. 그 결과 이는 총회를 비롯한 협정상 기관들의 승인을 받아서 감축 프로젝트를 진행하거나 조약상의 특정 메커니즘에 의해서만 감축결과가 나올 수 있는 교토 메커니즘과는 구별된다. 더욱이 파리협정 제6조에는 이러한 접근에 대해 추가성이 요구된다는 취지가 분명히 밝혀져 있지 않다는 점에 대해서도 주목해야 한다. 협정에 의해 거래의 대상이 된다고 전제되는 것은 여하한 형태의 감축결과이며, 이는 CDM에서의 기준인 정방식(baseline-and-credit 방식)을 전제하지 않는다. 따라서 교토의정서와 비교해본다면, 의정서가 전제하는 AAUs(의정서 제17조), ERUs(제6조) 및 ECRs(제12조)의 거래보다 파리협정에 의해 허락되는 거래가 훨씬 자유로운 것이 될 수 있다.<sup>89)</sup>

정리하자면, 결국 제6.2조 이하의 협력적 접근은 회원국 사이에서 만들어질 수 있는 소규모 배출권 거래시장을 허락하기 위한 것이다. 하지만 제6조 전반에 천명되어 있는 환경적 불가침성(environmental integrity)을 보호하기 위해서는 이들 시장이 가지는 특성들을 구체적이고 귀납적으로 분석하고, 이들을 통합하기 위한 시도가 필요하게 된다. 파리협정 제6.2조는 환경적 불가침성과 이중계산의 문제에 대해 다루고 있을 뿐이지만, 궁극적으로 개별 클럽을 통합하고, 이들 모두에 적용될 수 있는 기준과 기관이 필요할 수 있다. 예를 들어 교토의정서에 의해 형성된 바 있던 지역적 배출권 거래시장은 모든 배출권을 차별 없이 받아들이지 않았다. 앞서 본 바와 같이 EU의 배출권 거래시장은 CDM과 JI 사업에서 발생한 배출권에 대해 양적/질적 요건을 충족하는 경우에만 거래할 수 있도록 하는 방법을 사용한 바 있다.<sup>90)</sup> 이는 환경적 불가침성을 지키는 데는 도움이 될 수 있지만, 개별 거래시장의 고립과 분권화를 촉진할 수도 있다.

결국 파리협정 제6.2조와 제6.3조는 전반적으로 향후의 논의와 구체화를 전제로 존재하는 하나의 프로그램 규정 내지 총론으로서의 성격을 갖는다고 할 수 있다.<sup>91)</sup>

<sup>88)</sup> JCM은 일본에 의해 주도되고 있는 탈지역적 시장 메커니즘이다.

<sup>89)</sup> 특히 배출권 거래제와 관련해서 baseline-and-credit 접근에 의하게 된다면, 이 추가성에 관한 부분이 명확하지 않다는 문제가 제기될 수 있다.

<sup>90)</sup> 이 논문 II 3 (3) 참조.

<sup>91)</sup> 물론 추상적인 원칙을 수립하는 것보다 이를 구체화할 수 있는 규칙들을 만드는 것이 더욱

제도운영에 필요한 구체화는 아마도 향후의 논의에서 시도될 것으로 예상된다.

### 3. 지속가능발전 메커니즘

교토의정서상의 CDM과 JI과 비슷한 맥락에서, 하지만 이것과는 다른 독립적 메커니즘으로서 파리협정은 지속가능발전 메커니즘(Sustainable Development Mechanism, SDM)을 포함하게 되었다.<sup>92)</sup> SDM은 앞서 살펴본 협력적 접근과 함께 파리협정상 시장 메커니즘을 구성하는 하나의 메커니즘이다. SDM과 관련된 파리협정 제6.4조에서 제6.7조까지의 규정들과 협력적 접근에 관한 제6.2조 및 제6.3조의 관계에 대해서는 논란이 제기될 수 있다.

SDM은 각 회원국의 NDC에 제시된 감축목표에 기여할 뿐만 아니라 지속가능한 발전에도 기여하도록 되어 있다. 물론 지속가능한 발전은 상당히 모호한 개념이며, 회원국에 따라 극히 상이한 입장에서 동 원칙을 받아들일 수 있다는 점에는 주의해야 한다.<sup>93)</sup> 교토의정서 제12.2조 역시 CDM 사업이 기후변화협약의 궁극적 목적에 기여하고, 지속가능한 발전을 이루는 데 조력하기 위한 조치라고 서술한 바 있다. 다만, 지속가능한 발전이 구체적으로 무엇을 의미하는지에 대해서는 어떠한 설명을 하고 있지 않았다.<sup>94)</sup> 온실가스 감축에 미흡한 사업이지만, 지속가능한 발전에는 기여하는

어렵고, 첨예한 이해대립을 초래할 가능성도 있다. 게다가 추상적이고 가치지향적인 술어를 사용하여 고안된 조문들을 구체화하는 과정에서 애초에 의도한 바가 무엇인지에 대해, 즉 조약의 해석에 대해 회원국 사이에서 이견이 생길 가능성이 크다.

92) 물론 SDM이 CDM과 JI를 대체하는 것인지에 대해서는 의문이 생기고, 이와 관련하여 명확한 설명이 이루어지지 않고 있다.

93) 교토 메커니즘 하에서 CDM에 요구되던 지속가능한 발전은 초청국, 즉 개발도상국이 해당 사업이 지속가능한 발전에 기여한다고 인정하는 것만으로 충족된다고 보았다. Jahrmarkt, 앞의 책, 159면 참조. 더욱이 마라케시 합의에 대한 논의에서 일부 최빈개도국은 CDM 제도는 단지 온실가스의 배출감소에 대한 보상에 머물러서는 안 되며, 지속가능한 개발을 -특히 친환경 기술을 사용하여- 촉진하는 경우에 대한 보상책으로도 활용되어야 한다고 주장한 바 있다.

94) De Cendra de Larragán, 앞의 논문, 233면 참조. 사업의 유치국들은 문제된 사업이 지속가능한 발전에 기여하는지 평가할 수 있고, 나름의 평가방식을 선택할 수 있다. 그렇지만 개발도상국 입장에서 더 많은 사업을 유치하는 것이 -적어도 근시안적 관점에서- 유리할 것이므로 지속가능한 발전이라는 요소를 심각하게 고려하지 않을 개연성이 높았다. Bharathi Pillai, 'Moving Forward to 2012: An Evaluation of the Clean Development Mechanism', *N.Y.U. Envtl. L.J.*, Vol. 18 No. 2(2010), 357면.

사업이 있다고 가정해보자. 적어도 교토의정서 하에서 일부 회원국과 일부 배출권 시장은 이러한 사업에서 나오는 배출권의 승인이나 거래를 거절할 수 있었다.<sup>95)</sup> 이 문제는 SDM으로 오면서 어떻게든 해결될 것으로 보이는데, 구체적인 방법에 대해서는 아직 정해진 것이 없다.

물론 JI 및 CDM과 명칭은 다르지만, SDM은 다른 국가 내에서 기후변화억제를 위한 사업을 벌여 배출권을 취득한다는 구조를 유사하게 유지할 것이다.<sup>96)</sup> SDM은 교토 메커니즘 중에서도 JI가 갖는 가장 두드러진 특징 중 하나인 cap-and-trade라는 방식에서 벗어나 철저히 baseline-and-credit이라는 방식에 의할 것으로 예상된다. 전자의 방식이 가능하기 위해서는 온실가스를 최대한 배출할 수 있는 총량/한계가 정해져 있어야 하는데, 회원국에 의해 제출된 INDC(Intended NDC)는 -현재까지- 배출가능한 온실가스의 총량을 명시하지 않는 경우가 많다. 베이스라인 시나리오 혹은 이와 비슷한 형식이 원용될 것이라는 점에서 CDM과 유사하게 운영될 것으로 볼 수도 있지만, 아직까지 SDM이 어느 수준의 활동까지를 포괄할지 정해지지 않았다. 따라서 구체적인 배출감소를 측정할 수 없지만 전 지구적 온실가스 감축에 기여한다고 판단되는 경우, 이른바 스케일 업(scale up) 프로젝트, 정책전환 등을 감축성으로 인정하는 것도 가능할 수 있다.<sup>97)</sup> 선진국과 개발도상국 모두 사업을 유치할 수 있지만, 사업의 영역에는 제한이 가해질 수 있고<sup>98)</sup>, 위에서 본 바 있고, 아래에서도 살펴보게 될 바와 같이 이중계산은 허용되지 않는다.<sup>99)</sup>

#### 4. 당사국총회의 역할

앞에서 본 바와 같이 파리협정에는 시장 메커니즘과 관련하여 구체적인 내용이 명확하게 제시되어 있지 않다. 어떠한 기준에 의해, 어떠한 승인절차를 거쳐, 어떠한

<sup>95)</sup> De Cendra de Larragán, 앞의 논문, 234면.

<sup>96)</sup> 사업자가 행정비용과 유치국에서의 수수료를 부담해야 한다는 점에서도 SDM과 CDM은 공통점을 가진다. 파리협정 제6.6조 참조.

<sup>97)</sup> Howard, 앞의 논문, 188면.

<sup>98)</sup> Decision 1/CP.21, para. 37(c).

<sup>99)</sup> 교토의정서의 논의에서부터 cap-and-trade와 baseline-and-credits 방식 사이에서는 논란이 있었다. 보고와 검토 자격요건을 충족하지 못하는 회원국은 JI 사업을 통해 줄인 배출감소를 과소평가하고, 자신의 배출권을 JI 프로젝트를 통해 투자국에 판매하는 것이 가능했기 때문이다.

프로젝트로부터 또 어떠한 크레딧이 생기게 되는지에 대한 내용도 명백하지 않으며, ITMOs와 관련하여 협정의 최고의결기관으로서 파리협정 당사국총회가 담당하는 역할과 위상에 대해서도 밝혀진 바가 거의 없다. 그 결과 해석에 따라서는 회원국들 상호간에 어떠한 허가절차나 제약 없이 ITMOs를 이전할 수 있다고 볼 여지도 다분히 있다. 이처럼 상향식 접근방법에 의한 ITMOs의 거래가 실제로 회원국의 의도와 정확하게 일치하는지에 대해서는 의문이 제기될 수 있다. 다만, 파리협정을 위한 제21차 당사국총회와 그 이후의 논의로부터 알 수 있는 것은 중앙통제적 접근과 자율적 접근 모두에 어떠한 주도권을 주지 않는다는 점이다. 특히 협정 제6.2조 및 제6.3조는 회원국으로 하여금 다음의 사항을 의무로서 준수하도록 하고 있다.

- 지속가능한 발전을 도모할 것
- 환경적 불가침성을 보장할 것
- 거버넌스의 영역 등에서 투명성을 보장할 것<sup>100)</sup>
- 당사국총회에 의해 승인된 가이드라인에 따른 확고한 계산방법을 적용할 것

규정은 위와 같은 리스트를 제시하고 있는데, 이들을 어떻게 해석할 것인지는 무척 중요하면서도 어려운 일이라고 생각된다. 당연한 것이지만, 위 요건들은 어떠한 합의가 없다면, 회원국마다 달리 해석될 가능성이 높다. 교토의정서에서와 마찬가지로 당사국총회가 이를 구체화할 수밖에 없을 것이고, 이는 현재로서 제시할 수 있는 유일한 전망이다.

한편 SDM 사업들은 당사국총회의 지시를 받으며, 동 총회가 위탁한 기관에 의해 감독을 받도록 되어 있다. 아직까지 SDM에 대한 실제적 감독기능을 담당할 기관이 정해지지는 않았다. 하지만 역할과 기능 사이의 차이로 인해 기존 CDM 집행위원회를 모델로 하는 조직을 가진 실체가 나올 가능성은 비교적 낮게 평가되고 있다.<sup>101)</sup>

## 5. 계산

<sup>100)</sup> 파리협정 제13조는 투명성 골격(Transparency Framework)에 대해 다루고 있는데, 동 요건은 동 골격과도 관련되어 있을 것이다.

<sup>101)</sup> Marcu, 앞의 책, 14면.

제6.2조는 확고한 계산방법을 이용해야 한다고 정하고 있고, 이러한 계산방법은 당사국총회에 의해서 개발된 가이드라인에 의해야 한다고 규정하고 있다. 마찬가지로 협정 제6.5조는 SDM과 관련하여 사업을 한 국가가 감축성과를 NDC를 위해 원용한 경우에 유치국은 이를 원용할 수 없다고 함으로써 이중계산을 금지하고 있다. 이중계산의 방지와 관련하여 SDM에 적용되는 이중계산을 방지하기 위한 체계<sup>102)</sup>가 협력적 접근에 적용되는 이중계산의 방지와 어떠한 관계가 있는지가 특히 문제될 수 있는데<sup>103)</sup>, 협정 제6.3조 및 제6.7조가 당사국총회에 구체화를 요청하고 있으므로 일단 이를 지켜보는 것이 좋겠다. 물론 문리해석에 의하면, 회원국들의 권한은 어디까지나 계산방법을 정하여 발전시키는 것이지만, 방식을 어떻게 결정하고 그 조건을 어떻게 정하는지에 따라 제도운영에 대한 비교적 구체적인 통제 역시 가능할 것으로 생각된다.<sup>104)</sup>

특히 SDM과 관련하여 비교적 분명한 것은 개발도상국 역시 감축의무를 부담하므로 CDM에서와 같이 전체 회원국에게 허락되는 배출량이 전반적으로 늘어나지 않을 수 있다는 점이다. 다만, 유치국에서의 사업을 통해 취득한 배출권은 사업을 벌인 국가로 반드시 이전되어야 하는 것은 아니다. 이중계산의 문제는 특정 장소에서 이루어진 감축성과를 유치국과 사업국 모두 주장할 수 없도록 하는 것이지만, 국가들의 기여에 따라 이를 나누어 갖는 것은 가능한 일이다. 이는 교토의정서에서부터 관찰된 바 있는 원칙이고, 온실가스의 감축을 위해 당연히 전제되어야 할 것이다. 그러나 아래에서 보는 바와 같이 협정은 비시장접근을 허락함으로써 구체적인 감축결과가 없더라도 배출권이 발생할 수 있는 방법을 마련해두었다. 이는 회원국을 유치하고, 회원국에게 넓은 재량권을 부여했다는 점에서는 긍정적으로 평가할 수 있는 접근이기는 하지만, 회원국이 원용할 수 있는 조치의 폭을 지나치게 넓히거나 불분명하게 할 수 있다는 점에서 남용될 우려도 있다.

물론 이러한 문제는 파리협정의 당사국총회를 통해 어느 정도는 해소될 것으로 보이지만, 회원국에 따라서는 보다 엄격하고, 사실에 근거한 해석을 통해 계산이 무엇

102) 파리협정 제6.5조 참조.

103) Marcu, 앞의 책, 14면.

104) 물론 계산(accounting) 자체도 불확정의 개념이며, 실제로 동 개념과 관련하여 다양한 의견이 개진된 바 있다.

을 의미하는지 명확하게 해야 한다는 견해를 제시할 수도 있다. 이에 반해 다른 협상국들은 보다 유연한 접근을 지향할 것이다. 관련된 논의는 아직 성과를 내지 못하고 있으므로 추후의 발전을 지켜보는 것이 현재로서는 최선이다.

## 6. 비시장접근

파리협정 제6.8조와 제6.9조는 이른바 비시장적 접근/메커니즘을 내용으로 하고 있다. 이는 교도의정서에서 유사한 제도를 찾아볼 수 없는 새로운 체제이지만, 이미 기후변화협약 체제에서부터 논의되었던 이슈이기는 하다.<sup>105)</sup> 비시장접근이란 온실가스의 감축결과를 관련 시장에서 거래하도록 하는 것이 아니라 기후변화의 완화와 적응에 필요한 활동을 평가하여 감축목표의 충족여부를 판단함에 있어 고려/계산되도록 하는 것이다. 객관적이고 계량화된 지표를 사용하지 않을 수 있다는 점에서 혼란을 야기할 수 있고, 명확한 체계가 확립되지 않는다면, 이행과정 중 국가들 사이에서 이견과 분쟁이 발생할 수 있도록 하는 법제도라고 할 수 있다. 그럼에도 불구하고, 선진국과 개발도상국 모두 감축의무를 부담하는 상황에서 ITMOs의 이전과 SDM만으로 감축목표를 달성하기 어려울 수 있다는 점에서 동 제도의 의미와 기능은 강조될 수밖에 없는 상황이다. 게다가 협정은 지속가능한 발전과 빈곤퇴치의 맥락에서(“in the context of sustainable development and poverty eradication”) 이 같은 접근을 할 수 있다는 점을 시사하고 있으므로, 또 “특히 완화, 적응, 금융, 기술 이전 및 역량배양 등을 통하여”<sup>106)</sup>라는 표현을 통해 열거되지 않은 영역이 더 인정될 수 있다는 암시를 주고 있으므로 향후의 논의에 따라 얼마든지 활용 가능성을 확장할 수 있는 메커니즘이라 평가되기도 한다.

동 제6.8조는 지속가능한 발전을 위한 비시장적 접근들이 지향해야 하는 목적에 대해, 제6.9조는 이러한 목적을 위한 골격(framework)을 마련할 것을 주문하고 있다.

105) 현실적으로 이 문제는 도하에서 열린 당사국총회까지 장기적 협력행동(Long Term Cooperative Action, LCA) 중 하나의 항목으로 논의된 바 있다. 관련된 논의는 이후 SBSTA에 의해 거듭되었지만, 시장적 접근에 비해 큰 주목을 받지는 못하였다.

106) 원문은 “including through, *inter alia*, mitigation, adaptation, [...]”(강조표시는 저자에 의한 것임)으로 되어 있는데, 강조된 술어 모두 이하에 제시되어 있는 항목들이 제한적이거나 열거적인 것이 아니라 예시적이라는 점을 보여주고 있다.



여기서 제시되는 목적은 다음과 같다.

- 완화 및 적응 의욕 촉진
- NDC 이행에 공공 및 민간 부문의 참여 강화
- 여러 기제 및 관련 제도적 장치 전반에서 조정의 기회를 마련

조약문을 보면 또 -구체적이든 추상적이든- 골격과 기술적 규정과 실천적 측면에 대한 부분이 결여되어 있다는 사실을 보면 알 수 있듯이, 이 규정은 지극히 이상적인 수준에서 합의가 된 것이라고 평가하는 것이 타당하다.

## 7. 평가와 전망

각국이 제출한 INDC에 대한 분석에 의하면, 과반이 넘는 53퍼센트에 이르는 국가들이 자신의 감축목표를 달성하기 위해 국제적으로 형성된 배출권 거래시장을 이용할 것이라고 밝힌 바 있다. 단지 미국과 EU를 포함한 11퍼센트만 국제시장에서 배출권을 -적어도 INDC상의 감축분의 충족을 위해서는- 거래하지 않을 것이라고 밝혔고, 나머지 35퍼센트 정도는 이와 관련된 입장을 내지 않았다고 한다.<sup>107)</sup> 그만큼 시장 메커니즘의 중요성은 널리 인식되고 있다고 할 수 있다.

그러나 우리는 협정 제6조에 대한 분석과 논의의 전개과정을 통해 현재 시장 메커니즘에 관한 파리협정의 내용은 커다란 모호성과 불명확성을 보이고 있다는 점을 확인할 수 있었다. 우선 제6조에서 제시된 협력적 접근, SDM, 비시장 메커니즘의 관계가 제대로 정립되어 있지 않으며, 또 ITMOs를 포함하여 개별 메커니즘에서 나오는 배출권이 어떻게 통합되어 거래되는 것인지에 대해서도 규명된 것이 없다.<sup>108)</sup>

<sup>107)</sup> World Resources Institute. CAIT Climate Data Explorer: Paris Contributions Map 등 참조.

<sup>108)</sup> 견해에 따라 제6.3조 이하의 협력적 접근과 SDM을 하나의 메커니즘으로 보고, 동일 메커니즘에 대해 여러 접근이 가능한 것으로 보기도 하고(Stua, 앞의 책, 56-57면), 협력적 접근과 SDM을 파리협정 제6조의 개별적 두 축으로 보려고 하는 경우도 있다(Bodansky *et al.*, 앞의 책, 236-237면). 비시장접근을 SDM의 일부 요소로 서술하는 경우도 있고(Bodansky *et al.*, 앞의 책, 237면), 메커니즘을 구성하는 접근방식 중 하나로 서술하는 경우도 있다(Stua, 앞의 책, 57-58면). 물론 조문의 해석만으로 제6조의 내용과 각 항의 관계가 그렇게 명백해지는 것은 아니다.

더욱이 ITMOs를 발생시킬 수 있는 시장이 회원국의 자발적 노력으로 양자 혹은 다자간에 형성될 수 있다고 전제되고 있는데, 이러한 시장을 구성하는 구체적인 원리나 기관이 천명되어 있지 않다. 협정에는 자발적인 시장형성이라는 자율적 성격과 이중계산의 방지라는 강제적 성격이 동시에 드러나 있지만, 그 이상을 실현하는 것은 좀처럼 쉽지 않을 것으로 보인다. 또 SDM은 교토의정서의 CDM과 JI를 대체하거나 이와 동시에 운영될 것으로 보이는데, 학계의 평가처럼 동 메커니즘의 모호성과 비결정성은 교토 메커니즘에서보다 더욱 심각하다.<sup>109)</sup> 무엇보다 가장 큰 문제는 JI와 달리 CDM은 배출권을 생성하는 기능을 했는데, 파리협정 하에서 SDM 역시 이러한 유연성을 제공해줄 수 있을지 여부에 대한 답을 찾기 어렵다는 점이다. 온실가스의 배출을 억제해야 한다는 측면에서 배출 허용치를 높이는 것은 바람직하지 않지만, 엄격한 시스템과 철저한 관리/감독은 결국 이행을 저해한다는 점에 대해서도 주의해야 하므로 균형을 유지하는 것이 무척이나 중요해진다. 끝으로 비시장 메커니즘이 갖는 기능이 단지 선연적인 것인지, 실제로 ITMOs 등을 발생시켜서 거래의 대상까지 될 수 있을지에 대해 의문이 제기된다.

앞으로 시장 메커니즘이 어떠한 형식으로 발전할 것인지에 대한 전망은 무척 어려운 일이라고 할 수 있다. 더욱이 파리협정 제6조와 관련해서 유보된 사항들이 많이 남아 있다는 점에서 아직까지 전망보다는 관망이 요구되는 상황이다. 학자들과 실무자들은 여기서의 논의와 유사하게 대체로 파리협정에 대한 기대와 우려를 동시에 보내고 있다.<sup>110)</sup> 특히 파리협정이 갖는 자발성과 상향식 접근방식, 광범위한 적용범위 등에 대해서는 긍정적인 평가가 이루어지고 있는데, 아이러니컬하게도 이와 같은 장점은 파리협정에 관한 단점을 이야기할 때도 마찬가지로 제시되고 있다. 즉, 교토의정서에 대한 반성에서 나온 자발성과 상향식 접근 방식은 규범이 갖는 구속력을 약화시키고, 그 실효성을 저해할 수 있으며, 광범위한 적용범위 역시 배출권 거래시장의 형성과 가격결정 등에 불확실성을 주며, 결국 세부적인 규칙을 정하고, 규범을 구체화할 필요성을 강조하게 만든다는 것이다.<sup>111)</sup>

<sup>109)</sup> Ayşe-Martina Böhringer, “Das neue Pariser Klimaübereinkommen”, *ZaöRv* 2016, 753, 772면.

<sup>110)</sup> 아직까지 관련된 논의는 많지 않지만, 대부분의 문헌은 Stua, 앞의 책, 65-66면에 제시되어 있다.

<sup>111)</sup> Richard H. Rosenzweig, *Global Climate Change Policy and Carbon Markets: Transition to a New Era*, Springer, 2016, 245-246면 참조.

물론 파리협정과 함께 채택된 결정문에서는 기존의 메커니즘들로부터 획득된 경험과 학습된 교훈들, 기후변화협약 및 관련된 법제도에 의해 채택된 접근방식들(“Experience gained with and lessons learned from existing mechanisms and approaches adopted under the Convention and its related legal instruments”)<sup>112)</sup>에 기초하여 파리협정상의 시장 메커니즘을 운영한다는 방향이 정해지기는 하였지만, 각 회원국이 생각하는 교토 메커니즘의 장단점과 이들을 계승/해소하는 방법은 극히 다를 것으로 생각된다.<sup>113)</sup>

## IV. 결론

지금까지 시장 메커니즘의 등장과 발전, 변화에 대해 살펴보고, 그 사이에 제기되었던 문제점들과 대안들, 또 그들에 대한 논의를 간략하게 정리해보았다. 시장은 자율과 규제가 적절히 구성되어 있어야 제 기능을 다할 수 있다. 교토 메커니즘, 그 중에서도 JI와 CDM은 규제와 자율성의 보장이라는 필요성이 교차적으로 강조되면서 나름의 균형을 맞추어 발전한 바 있다. 그러나 파리협정은 교토의정서에 존재하던 교토 메커니즘을 구체화하고 개정하기보다는 조금 더 새로운 방향을 택하였고, 더욱 자율성과 개방성을 강조하는 방향으로 나아가고 있다.<sup>114)</sup> 특히 메커니즘이 가지고 있는 기능이나 성격조차 제대로 정의하고 있지 않다는 점에서 우려와 가능성을 동시에 불러오고 있다.

이렇게 큰 모호성을 해소한다는 것은 -현실적인 측면에서- 조약문 자체를 더욱 구체적으로 개정하기 위한 재협상과 버금가는 부담이 될 수도 있다. 물론 향후 논의가

<sup>112)</sup> Decision 1/CP.21, para 37(f).

<sup>113)</sup> 파리협정의 이행을 위한 APA(*Ad Hoc* Working Group on the Paris Agreement)의 논의를 보면, 개발도상국은 주로 CDM의 발전적 계승을 주문하고 있는데, 이에 반해 선진국은 전혀 다른 방식의 시장 메커니즘을 원하고 있다고 한다.

<sup>114)</sup> 규정이 갖는 개방성은 도리어 NDC에 나타난 개별 회원국의 국내적 감축노력이 가장 중요하다는 사실을 천명하려는 것으로도 해석될 수 있다. 하지만 상당히 많은 회원국이 감축목표를 달성하기 위해 시장 메커니즘의 활용 필요성을 강조하고 있는 점에도 주목해야 할 것이다. 따라서 이러한 개방성을 두고 감축목표를 국내적으로 달성할 수 있었던 협상국들의 전략적 승리라고만 판단할 수는 없다.

집중적으로, 또 내실 있게 진행될 수도 있으므로 파리협정 제6조의 시장 메커니즘에 관한 긍정 혹은 부정 평가 모두 아직은 시기상조라고 생각되며, 구체적인 규칙들이 나오고, 관련된 관행이 형성된 이후에야 메커니즘 자체에 대한 진정한 평가가 이루어질 수 있을 것이다.

다만, 학자들이 지금까지 가지고 있는 기후변화법제에 대한 부정적인 평가와 그 기준이 파리협정의 발전에 대해서도 적용된다면<sup>115)</sup>, 보나마나 파리협정 제6조 역시 실패한 협상에 기인한 결과라고 비판 받을 것이 뻔하다. 극단의 입장차와 상반된 방법론이 절충으로 봉합되는 것은 국제사회에서 진행되는 모든 협상에서 나타나고 있는 현상이기 때문이다. 그럼에도 불구하고, 기후변화라는 중차대한 문제에 보다 신속하고, 또 실효성 있게 대응해야 한다는 점과 우리에게 주어진 시간이 많지 않다는 점을 자각한다면, 보다 적극적인 협상과 빠른 규범화를 위한 준비, 연대의식 등을 강화할 필요가 있다. 무엇보다 변화할 수 없는 현실에 대해 비판하고, 아예 손을 놓는 것은 무척 어리석은 일이 될 것이다.

토인비가 지적한 바와 같이 역사는 순환하지만, 점진적으로 발전하고 있다. 기후변화 논의에 있어 시장 메커니즘 역시 여러 대안이 순차적이고 순환적으로 등장하는 모습을 보게 된다. 아마도 과거의 실패와 약점을 파악하고, 조금 더 정교하면서도 유연한 시스템을 만들 수 있을 것이다. 무엇보다 교토의정서를 통해서 이미 경험한 여러 가지 시행착오는 파리협정 제6조를 구체화하는 좋은 원료로 활용할 수 있다. 물론 기후변화의 역제를 위해서는 지금보다 훨씬 빠른 논의와 실효성 있는 실천이 필요할 것이고, 학자이든 협상가이든 이러한 필요성에 부응하기 위한 논의를 서둘러야 할 것이다.

논문투고일 : 2017. 7. 13.    심사일 : 2017. 8. 2.    게재확정일 : 2017. 8. 7.

<sup>115)</sup> Rosenzweig, 앞의 책, 246면.

## 참고문헌

### 1. 국내단행본

한승호, 「기후변화협약의 새로운 도전 : 청정개발체제(CDM)의 이해와 활용」, 한울, 2006.

### 2. 국내논문

심상민, “교토의정서 청정개발체제(CDM)의 추가성(Additionality) 요건 완화에 대한 검토”, 「서울국제법연구」, 제13권 제2호(2006), 111면.

이재협, “교토의정서상 청정개발체제(CDM) 사업의 법적 문제”, 「환경법연구」, 제29권 제1호(2007), 319면.

### 3. 국외단행본

Daniel Bodansky, Jutta Brunnée & Lavanya Rajamani, *International Climate Change Law*, OUP, 2017.

Joanna Depledge, *Tracing the Origins of the Kyoto Protocol: An Article-by-article Textual History* (Technical Paper), UNFCCC, 2000.

Pierre-Marie Dupuy & Jorge E. Viñuales, *International Environmental Law*, Cambridge University Press, 2015.

Lena Jahrmarkt, *Internationales Klimaschutzrecht: Der Weg zu einem Weltklimavertrag im Sinne gemeinsamer, aber differenzierter Verantwortlichkeit*, Nomos, 2016.

Anja Kollmuss, Lambert Schneider & Vladyslav Zhezherin, *Has Joint Implementation Reduced GHG Emissions?: Lessons Learned for the Design of Carbon Market Mechanisms*, Stockholm Environment Institute Working Paper No. 2015-07, 2015.

Andrei Marcu, *Carbon Market Provisions in the Paris Agreement (Article 6)*, CEPS Special Report No. 128, 2016.

Sebastian Oberthür & Hermann E. Ott, *The Kyoto Protocol: International Climate*

*Policy for the 21st Century*, Springer, 1999.

Richard H. Rosenzweig, *Global Climate Change Policy and Carbon Markets: Transition to a New Era*, Springer, 2016.

Michele Stua, *From the Paris Agreement to a Low-Carbon Bretton Woods: Rationale for the Establishment of a Mitigation Alliance*, Springer, 2017.

Farhan Yamin & Joanna Depledge, *The International Climate Change Regime: A Guide to Rules, Institutions and Procedures*, Cambridge University Press, 2004.

#### 4. 국외논문

Ayşe-Martina Böhringer, “Das neue Pariser Klimaübereinkommen”, *ZaöRv* 2016, 753.

Javier de Cendra de Larragán, “The Kyoto Protocol: With a Special Focus on the Flexible Mechanism”, in: Daniel A. Farber & Marjan Peeters (eds.), *Climate Change Law*, Edward Elgar, 2016, 227면.

Sanford E. Gaines, “International Law and Institutions for Climate Change”, in: Joshua D. Sarnoff (ed.), *Research Handbook on Intellectual Property and Climate Change*, Edward Elgar, 2016, 33면.

Anthony Hobley & Carly Roberts, “Joint Implementation Transactions: An Overview”, in: David Freestone & Charlotte Streck (eds.), *Legal Aspects of Carbon Trading: Kyoto, Copenhagen, and Beyond*, OUP, 2009, 195면.

Andrew Howard, “Voluntary Cooperation (Article 6)”, in: Daniel Klein, María Pía Carazo, Meinhard Doelle, Jane Bulmer & Andrew Higham (eds.), *The Paris Agreement on Climate Change: Analysis and Commentary*, OUP, 2017, 178면.

Bharathi Pillai, ‘Moving Forward to 2012: An Evaluation of the Clean Development Mechanism’, *N.Y.U. Envtl. L.J.*, Vol. 18 No. 2(2010), 357.

Lavanya Rajamani, ‘Re-negotiating Kyoto: A Review of the Sixth Conference of Parties to the Framework Convention on Climate Change’, *Colo. J.*

*Int'l Envtl. L. & Pol'y*, Vol. 12 No. 1(2001), 201.

Philippe J. Sands & Ilona Millar, “Clean Development Mechanism”, in: Rüdiger Wolfrum (ed.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, OUP, 2012.

Meinhard Schröder, “Joint Implementation”, in: Rüdiger Wolfrum (ed.), *Max Planck Encyclopedia of Public International Law*, OUP, 2012.

**[Abstract]****The Development and Prospect of the Market-based Mechanism Before and After the Paris Climate Agreement**

Lee, Il Ho

(Research Professor, Yonsei-SSK Research Center for Climate Change and International Law)

International negotiations to combat global warming and climate change have been developing at a very rapid pace, at least in comparison to the discussions in other areas. Nevertheless, global efforts, especially engaged by the Member States of the UNFCCC to respond to climate change are still scarce, and there remain several obstacles to overcome. In order to solve the problems, all international actors ought to bear responsibility and sacrifice. It is also required not only that each of them will abandon its short-sighted self-interest, but also that they need to guarantee the accountability as a legal system. The market(-based) mechanism has been introduced as one of the ways to respond to climate change, and it is considered to emerge in the course of the long and historical debate on climate change.

The market mechanism has been developed as one of the international efforts to tackle climate change within the framework of the international climate regime. The mechanism can be regarded as an introduction of economic principles into the commitment system to reduce greenhouse gases. It started with the UNFCCC, which only declares the mere possibility of cooperative measures, but after the Kyoto Protocol, it has become a way for the Member States to fulfill their mitigation obligation. Especially, the Clean Development Mechanism (CDM) and Joint Implementation (JI) together with the Emissions Trading, constitute the Kyoto mechanism, which enable the Kyoto Protocol to introduce binding market mechanisms into the existing climate system. The Kyoto Mechanism began with very simple rules in the Protocol, but it has been materialized through numerous discussions and improved in the process of overcoming discovered



shortcomings. Despite the many problems raised, the Kyoto Mechanism has been widely used and became a popular method for the Member States to fulfill their mitigation commitment. As the Paris Agreement is established, the market mechanism laid down in Article 6 is expected to become more flexible, voluntary and cooperative instrument.

This Paper is intended to examine the historical development as to how the market mechanism has been developed in the international climate regime from the UNFCCC through the Kyoto Protocol to the Paris Agreement, and to prospect the development of the mechanism within the context of Article 6 Paris Agreement. In particular, it presents the overview of the Joint Implementation and the CDM of the Kyoto Protocol in a relatively timely order as well as in a broader historical context. It also critically analyse the advantages and disadvantages of these mechanisms and assess the possibility of the Article 6 mechanisms to overcome the obstacles which the CDM and JI have confronted.

**주 제 어** 기후변화, 기후변화협정, 교토의정서, 파리협정, 파리기후협정, 시장 메커니즘, 공동이행, 청정개발체제

**Key Words** climate change, UNFCCC, Kyoto Protocol, Paris Agreement, market-based mechanism, Joint Implementation, Clean Development Mechanism, Sustainable Development Mechanism