최근 유엔 기후변화 협상의 파리협정 논의 동향
– 파리협정의 투명성 체계와 시장 메커니즘을 중심으로

노동운 에너지경제연구원 선임연구위원 dwroh@keei.re.kr

1. 서론

2015년 12월 프랑스 파리에서 개최된 제21차 기후변화협약당사국총회(COP21)[1]에서 파리협정(Paris Agreement)이 체결되었다. 파리협정은 선진국 뿐만 아니라 개도국도 기후변화 대응노력에 참여하여 온실가스 감축의무를 이행하는 최초의 국제협약이다. 파리협정을 이행하기 위한 세부이행규칙(rulebook)을 마련하기 위한 논의가 2016년 6월부터 시작되어 2018년 12월 폴란드 카토비체에서 개최된 제24차 기후변화협약 당사국총회(COP24)에서 마무리되었다.

아쉽게도 파리협정 제6조인 시장메커니즘의 세부이행규칙은 합의에 이르지 못했다. 2019년 12월 스페인 마드리드에서 개최된 제25차 기후변화협약당사국총회(COP25)에서 마무리될 예정이었으나 합의에 도달하지 못하고, 또다시 제26차 기후변화협약당사국총회(COP26, 영국 글래스고우)로 합의가 연기되었다.

파리협정 제13조에서는 행동과 지원에 관한 투명성 체계가 정의되어 있으며, 세부 이행규칙인 방법 · 절차 · 지침(MPG, Modality, Procedure, Guideline)이 제24차 기후변화협약당사국총회(COP24)에서 채택되었다. 과학기술자문부속기구(SBSTA)[2]가 인벤토리와 NDC 진전추적 및 지원정보에 대한 전자 공통표양식(CRT, CTF), 보고서 구조, 전문가 교육 프로그램 등 추가적인 세부사항을 2020년 11월까지 개발하도록 위임받았다. 이에 대한 논의가 2019년 6월의 제50차

1) 유엔 기후변화협약당사국총회(COP, Conference of Parties)는 기후변화협약 관련 최고의 의사결정기구이다
2) 과학기술자문부속기구(SBSTA, Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice)는 기후변화협약 이행과 관련되어 과학적이고 기술적인 내용을 논의하는 부속기구이며, 이행부속기구(SBI, Subsidiary Body for Implementation)는 이행과 관련된 내용을 논의하는 부속기구이다.

부속기구회의(SB50, 독일 본)[3]에서 시작되어, 12월의 제25차 기후변화협약당사국총회(COP25)에서도 진행되었다.

시장 메커니즘에 대한 이행규칙이 완료되고, 투명성 체계에 대한 공통표가 개발되면 파리협정은 이행 준비를 마치게 된다. 2021년부터 본격적인 이행에 돌입하면 파리협정에 대한 논의는 이행과정에 집중될 것으로 예상된다. 당사국은 파리협정 이행 과정을 투명하게 공개하고, 이행결과를 최초의 투명성 보고서로 작성하여 2024년 말까지 제출하고 이후에는 2년 간격으로 제출해야 한다. 2023년부터는 5년마다 지구적 이행점검(GST)[4]이 시행되어 지구적 차원에서 파리협정 장기목표 달성 여부를 점검할 예정이다. 이러한 점검과정을 통해 산업화 이전 대비 2℃ 내지 1.5℃ 온도상승을 달성할 경로의 준수 여부가 주요 쟁점이 될 것으로 예상된다.

본 원고는 시장메커니즘과 투명성 체계의 논의 내용을 제50차 부속기구회의(SB50, 2019.6)와 제25차 기후변화협약당사국총회(COP25, 2019.12)를 중심으로 작성했다. 시장 메커니즘은 기업과 온실가스 감축 주체가 활용할 제도이기 때문에 현재의 논의 내용을 구체적으로 파악하는 것이 필요하다. 또한 모든 당사국은 2024년 말까지 최초의 격년투명성 보고서를 유엔에 제출해야 하므로 투명성 체계의 내용을 이해하는 것도 필요하다. 본 원고의 내용은 매우 구체적이고 기술적인 내용이지만, 우리가 준비하고 활용할 내용이므로 정확하게 숙지할 필요가 있다.

2. 파리협정 투명성체계의 논의 내용

가. 개요

행동과 지원에 관한 투명성 체계는 COP21(2015.12)에서 체결된 파리협정 제13조에 정의되어 있고, 세부 이행규칙(rulebook)인 방법 · 절차 · 지침(MPG, Modality, Procedure, Guideline)은 COP24(2018.12)에서 채택되었다. 방법 · 절차 · 지침(MPG)에서 확정되지 못한 1) 인벤토리, NDC 진전추적, 지원제공, 지원수혜에 대한 4가지 종류의 전자 공통표양식(CRT, CTF), 2) 격년투명성보고서와 격년인벤토리 보고서, 기술전문가의 검토보고서 등 3가지 종류의 보고서 구조, 3) 검토전문가 교육 프로그램 등 3가지 사항을 2020년 11월까지 개발하도록 SBSTA에게 임무가 부여되었다. 이에 대한 논의가 SB50(2019.6)에 시작되어 COP25(2019.12)에서도 계속되었다. 투명성 체계의 논의 내용을 이해하기 위해서는 파리협정의 제13조 투명성 조항과 투명성 체계 방법 · 절차 · 지침(MPG)의 주요 내용을 먼저 이해할 필요가 있다.

3) 부속기구회의(SB, Subsidiary Body)는 통상 6월과 12월 등 1년에 두 번 개최되는데 과학기술자문부속기구(SBSTA)와 이행부속기구(SBI)가 동시에 개최되기 때문에 두 부속기구를 총괄해서 부속기구(SB)로 약칭해서 표현하기로 한다.
4) 파리협정 제14조에 규정된 지구적 이행점검(GST, Global Stocktake)으로서 개별 국가가 아니라 전체를 대상으로 2023년부터 5년 단위로 파리협정 이행상황을 점검하는 절차이다.

나. 파리협정 투명성 체계(제13조)의 주요 내용

파리협정의 투명성 체계(transparency framework)라는 용어는 기후변화협약(UNFCCC)[5]이나 교토의정서(Kyoto Protocol)에서는 규정되지 않았던 새로운 용어이다. 모든 당사국이 취한 행동과 지원 내용을 투명하게 이해할 수 있는 틀이 하나의 조항으로 정의되어 있다[6].

파리협정 제13조에서는 투명성 체계를 규정하고 있다. 투명성 체계의 도입 목적은 상호 신뢰와 확신 및 파리협정의 효과적 이행을 증진시키기 위한 것으로 정의되어 있다. 이를 위해서는 당사국의 상이한 능력을 반영한 유연성을 투명성 체계에 내재시켜야 하며, 자발적국가기여(NDC)[7]와 적응 및 지원의 이행과정을 이해하기 위한 정보를 제출해야 한다(13조 1항).

투명성 이행 시 개도국에게는 능력을 감안하여 유연성을 부여해야 하며, 투명성의 방법 · 절차 · 지침(MPG) 개발 시에도 유연성을 반영해야 한다(2항). 유연성이 필요한 개도국에게는 보고의 범위와 주기, 구체성 수준, 검토의 범위, 현장검토 등을 선택적으로 적용할 수 있다(decision 1/CP.21). 투명성 체계 이행 원칙에 따르면, 파리협정 하의 투명성 체계는 촉진적, 비침해적, 비징벌적이며(3항), 현재의 투명성 관련 절차인 국가보고서(NC), 선진국의 격년보고서(BR), 개도국의 격년갱신보고서(BUR), 국제 평가 및 분석(IAR), 국제 자문 및 분석(ICA)을 바탕으로 투명성 체계를 발전시켜야 하는 것이다(4항)[8].

행동에 대한 투명성 목적은 NDC의 완화와 적응 행동의 진전 상황을 파악하는 것이며(5항), 지원에 대한 투명성은 감축, 적응, 재원, 기술, 능력배양 관련 지원의 제공 및 수혜 내용을 파악하는 것이다(6항). 당사국은 국가인벤토리보고서(NIR)와 NDC 달성 및 이행 진전추적 관련 정보를 2년 주기로 제출해야 한다. 유연성이 필요한 개도국은 정보보고의 범위, 주기, 구체성 수준에서 유연성을 갖게 되며, 최빈국과 군소도서국가는 자발적으로 보고주기를 결정할 수 있다(7항).

당사국은 기후변화의 영향 및 적응 관련 정보를

5) 유엔의 기후변화협약(UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change)은 1992년에 체결된 기후변화 대응을 위한 최초의 국제협약이다.

6) 투명성 체계는 제2차 교토의정서 의무공약기간(2013~2020)의 선진국 온실가스 감축목표 설정과 개도국 참여를 논의했던 제15차 기후변화협약당사국총회(COP15, 2009.12, 덴마크 코펜하겐)에서 기원되어, 파리협정에서 하나의 조항으로 탄생하게 되었다. 코펜하겐 회의 후반에 미국 오바마 대통령이 일부 국가(약 36개국)만 대상으로 밤샘 회의를 거쳐서 코펜하겐 합의서(Copenhagen Accord)를 작성하고 채택하는 시도가 이루어졌으나, 회의에서 배제된 중남미 국가들을 중심으로 회의 절차가 투명하지 않고 민주적이지 않다는 반대가 제기되면서 코펜하겐 합의가 실패하게 되었다. 이후 회의에서는 회의절차의 투명성이 강조되면서 2~3일의 회의를 진행하고 전체 회의(stocktaking)를 개최하여 회의 진행상황을 공유하는 절차가 도입되었으며, 이러한 노력으로 인해 파리협정에 투명성이라는 조항이 도입된 된 것으로 평가된다.

7) 자발적 국가기여(NDC, Nationally Determined Contribution)는 파리협정에서 당사국이 자발적으로 기후변화를 억제하기 위한 목표를 설정한 개념이다.

8) 국가보고서(NC, National Communication)는 각 국가가 기후변화 관련 국제협약(기후변화협약, 교토의정서, 파리협정 등)의 이행 상황 을 설명하고 이를 유엔 기후변화협약 사무국에 제출하는 보고서이다. 격년보고서(BR, Biennial Report)는 2년 간격으로 선진국(부속서 I 국가)이 기후변화 관련 국제협약 이행 상황을 설명하여 제출하는 보고서이며, 격년갱신보고서(BUR, Biennial Update Report)는 개도국(비부속서 I 국가)이 기후변화 관련 국제협약 이행 상황을 설명하여 제출하는 보고서이다. 국제 평가 및 분석(IAR, International Assessment and Review)은 선진국의 기후변화 관련 국제협약 이행상황을 점검하는 절차이며, 국제 자문 및 분석(ICA, International Consultation and Analysis)은 개도국의 기후변화 관련 국제협약 이행 상황 이행에 필요한 사항을 파악하기 위한 절차이다.

제공하고(8항), 선진국은 재정, 기술, 능력배양 지원의 제공에 관한 정보를 의무적으로 제출해야 한다(9항). 개도국은 제공받은 지원에 관한 정보를 제공할 수 있고(10항), 최빈국과 군소도서국가는 정보제출 여부를 자발적으로 결정할 수 있다.

당사국이 제출한 인벤토리보고서(NIR)와 NDC 진전추적 정보는 전문가의 검토(review)를 받아야 하며(11항), 선진국이 제공한 지원 관련 정보도 전문가의 검토를 받아야 한다. 전문가는 지원, NDC 이행 및 성과, 개선이 필요한 분야, 제공된 정보와 방법 · 절차 · 지침(MPG)과의 일관성을 검토하며, 유연성이 필요한 개도국에게는 검토의 범위 등에서 유연성을 부여해야 한다(12항).

파리협정특별작업반(APA)이 투명성의 방법 · 절차 · 지침(MPG)과 전문가 검토시기를 제안하면, 제1차 파리협정당사국총회(CMA)[9]에서 이를 채택하도록 되어 있다(13항). 방법 · 절차 · 지침(MPG) 개발 시에는 1) 보고 및 투명성의 개선, 2) 개도국에 대한 유연성 부여, 3) 투명성, 정확성, 완전성, 일관성, 비교가능성, 4) 중복방지 및 당사국과 사무국에 대한 부당한 부담 방지, 5) 기후변화협약 하의 의무에 준한 보고 빈도와 품질 유지, 6) 중복계산 방지, 7) 환경건전성 유지 등을 고려해야 하며, 기후변화협약의 투명성 경험과 현재 진행 중인 절차를 감안해야 한다.[10]

〈표 1〉 파리협정 투명성 체계(제13조)의 개요

항목	주요 내용	항목	주요 내용
1	행동과 지원에 대한 투명성 체계 목적	8	적응 관련 정보 제출
2	개도국에 대한 유연성 부여	9	선진국의 의무제출 정보
3	투명성 체계 이행 원칙	10	개도국의 제출 정보
4	협약하 투명성 체계	11	제출 정보에 대한 전문가 검토
5	행동에 대한 투명성 체계 목적	12	전문가 검토의 내용
6	지원에 대한 투명성 체계 목적	13	1차 CMA에서 MPG 채택
7	각 당사국의 의무제출 정보	14/15	개도국 지원/연속적 지원

자료:UNFCCC, Adoption of the Paris Agreement, Decision 1/CP.21을 바탕으로 저자가 정리

9) 파리협정당사국총회(CMA, Conference of the Parties serving as the Meeting of the Parties to the Paris Agreement)는 파리협정 관련 최고 의사결정기구이다.

10) 파리협정 결정문(decision 1/CP.21)에서는 이를 보다 구체화하여 1) 유연성의 형태, 2) NDC 방법론과 NDC 진전추적 정보 보고 시 방법론의 일관성, 3) 당사국의 적응 및 적응계획 보고 관련 정보, 4) 제공된 지원, 5) 격년투명성보고서(BTR)의 재원관련 정보, 6) 대응조치의 사회경제적 영향 관련 정보를 고려하도록 규정하고 있으며, 마지막 격년보고서(BR) 및 격년갱신보고서(BUR) 제출 직후 기존의 측정 · 보고 · 검증(MRV)체계는 투명성의 방법 · 절차 · 지침(MPG)으로 대체되도록 되어 있다.

개도국의 투명성 체계 이행을 지원해야 하며(14항), 개도국의 능력배양 관련 지원을 연속적으로 시행해야 한다(15항). 개도국의 제도적 및 기술적 능력배양을 위한 투명성 능력배양 프로그램을 발족시켜야 하는데, 프로그램의 목적은 1) 개도국의 투명성 관련 활동을 위한 제도를 강화하고, 2) 투명성 체계에 대한 훈련과 지원을 제공하며, 3) 투명성체계 개선을 지원하는 것이다.

다. 파리협정 투명성 체계 세부이행규칙(MPG)의 주요 내용

2015년에 체결된 파리협정은 기본적인 원칙을 설정한 국제협약이기 때문에 이행을 위해서는 세부이행규칙이 필요하다. 세부 이행규칙인 투명성 체계의 방법 · 절차 · 지침(MPG)은 2016년부터 2018년까지 3년 동안 파리협정특별작업반(APA)의 논의과정을 거쳐 2018년 12월 폴란드 카토비체에서 개최된 제24차 기후변화협약당사국총회(COP24)에서 결정문(decision 18/CMA1)으로 채택되었다. 결정문의 주요 내용은 다음과 같다. 1) SBSTA는 2024년부터 2028년까지의 경험을 바탕으로 방법 · 절차 · 지침(MPG)을 2028년에 검토하며, 2) 모든 당사국은 1차 격년투명성보고서(BTR)와 국가인벤토리보고서(NIR)를 2024년 말까지 제출해야 하며(별도 제출 가능), 선진국의 격년보고서(BR)와 개도국의 격년갱신보고서(BUR)는 2022년과 2024년 말까지 제출 후 격년투명성보고서(BTR)로 대체되고, 3) 사무국은 격년투명성보고서와 국가인벤토리보고서에 대한 종합보고서, 전문가 검토의 연례보고서, 그리고 당사국이 제출한 투명성보고서와 인벤토리보고서, 전문가검토 보고서, 다자적 촉진 기록 등의 개별보고서를 발간하며, 4) SBSTA는 방법 · 절차 · 지침(MPG)에 입각해서 공통표양식과 보고서 구조 및 전문가 교육프로그램 등을 2020년 11월까지 개발해야 한다.

결정문의 부록으로 첨부된 투명성 체계의 방법 · 절차 · 지침(MPG)은 8개의 장으로 구성되어 있으며 내용이 매우 구체적이고 기술적이다.[11] 서론에서는 유연성이 필요한 개도국은 유연성의 세부사항과 향후 제약조건의 개선계획을 보고하고, 모든 당사국은 국가인벤토리보고서(NIR)와 NDC 진전추적 정보를 제출해야 하며, 기후변화 적응 정보, 개도국에 제공한 지원(기술, 재원, 능력배양)과 활용 정보, 선진국으로부터 제공받은 지원의 수혜 정보를 제공하도록 되어 있다. 최빈개도국과 군소도서국가는 투명성 보고서에 포함할 정보를 스스로 결정할 수 있다.

결정문 부록 제2장(국가인벤토리보고서)에서는 인벤토리 작성과 관련된 국가제도, IPCC 2006 지침을 사용하기 위한 방법론(방법론, 모수, 자료, 주요 부문별 분석, 시계열 일관성, 불확도 평가, 완전성 평가, 품질보증), CO2등가톤(tCO2eq)을 비롯한 측정단위, 인벤토리 보고서의 정보, 부문 및 온실가스,

11) 투명성 체계의 방법 · 절차 · 지침(MPG)은 매우 구체적이고 기술적인 내용으로 구성되어 있기 때문에 지면제약으로 인해 본 원고에서는 핵심적인 내용만 소개하도록 한다. 보다 구체적인 내용은 COP24의 결정문(decision 18/CMA1)을 참조하기 바란다.

시계열 자료 등을 설명해야 한다.

결정문 부록 제3장(NDC의 진전 추적 정보, 파리협정 제4조)에서는 국가여건과 제도, NDC의 감축부문(기준년도와 목표연도 및 감축목표 등), 당사국이 제출해야 할 구체적인 정보를 규정하고 있다. 감축정책 및 조치별 감축효과, 온실가스 배출 및 흡수량 요약, 시나리오별 온실가스 배출 및 흡수량 전망도 제시해야 한다.

결정문 부록 제4장(기후변화영향 및 적응, 파리협정 제7조)에서는 적응 계획 작성 관련 제도, 기후변화 영향, 리스크, 취약성에 관한 내용, 적응 우선순위와 장애요인, 적응 전략과 정책 및 계획을 설명하게 된다. 적응 이행의 진전 정도, 적응행동의 모니터링과 평가결과, 손실과 피해의 최소화 노력 관련 정보, 적응 관련 협력과 우수사례 및 경험과 교훈을 설명하게 된다.

결정문 부록 제5장(재원, 기술개발 및 이전, 능력배양에 관한 제공 및 활용한 지원에 관한 정보, 파리협정 제9-11조)에서는 국가여건 및 제도, 보고의 투명성을 증진시키기 위한 가정과 정의 및 방법론, 다양한 통로(양자, 다자, 공중참여 등)를 통해 제공한 지원, 기술개발 및 이전에 대한 지원, 능력배양 관련 지원 정보를 설명해야 한다.

결정문 부록 제6장(재원, 기술개발 및 이전, 능력배양에 관해 받은 지원에 관한 정보, 파리협정 제9-11조)에서는 관련 제도, 보고의 투명성을 증진시키기 위한 가정과 정의 및 방법론, 개도국이 필요로 하는 재원규모, 개도국이 받은 재원에 대한 정보, 개도국이 필요로 하는 기술개발 및 이전에 관한 정보, 개도국이 기술개발 및 이전에 관해 제공받은 지원 정보, 개도국이 필요로 하는 능력배양에 관한 정보, 개도국이 지원받은 능력배양 관련 정보, 개도국이 투명성 조항을 이행하는데 필요한 지원

〈표 2〉 파리협정 투명성 체계의 방법 · 절차 · 지침(MPG) 개요

항목	제목	항목	제목
I	서론	B	가정, 정의, 방법론
A	목적	C	재원 제공 정보
B	안내 지침	D	기술관련 지원 정보
C	개도국에 대한 유연성	E	능력배양 관련 정보
D	보고 및 투명성 증진	VI	재원, 기술, 능력배양 관련 수혜 정보
E	보고 형식	A	국가여건 및 제도
II	국가 인벤토리 보고서	B	가정, 정의, 방법론
A	정의	C	개도국의 필요 재원 정보
B	국가여건 및 제도	D	개도국의 재원 수혜 정보
C	방법론	E	개도국의 필요 기술 정보
D	측정단위(metrics)	F	개도국의 기술 수혜 정보
E	보고지침	G	개도국의 필요 능력배양 정보
III	NDC 진전 추적 정보	H	개도국의 능력배양 수혜 정보

항목	제목	항목	제목
A	국가여건 및 제도	I	개도국의 투명성 지원 수혜 정보
B	NDC의 감축부분 설정	VII	기술전문가 검토
C	NDC 진전추적 정보	A	범위
D	감축 정책 및 조치	B	검토대상 정보
E	온실가스 배출 및 흡수 요약	C	기술전문가 검토 형식
F	온실가스 배출 및 흡수 전망	D	절차
G	기타 정보	E	대외비
IV	기후변화 영향 및 적응 관련 정보	F	당사국 역할
A	국가여건 및 제도	G	기술전문가 검토팀의 역할
B	영향, 리스크, 취약성	H	사무국의 역할
C	적응 우선순위	I	기술저문가 검토팀과 제도
D	적응 전략	J	기술전문가 검토 보고서
E	적응 이행 진전	VIII	진전에 대한 촉진적, 다자적 고려
F	적응행동 모니터링 및 평가	A	범위
G	손실과 피해 관련 정보	B	고려대상 정보
H	협력, 우수사례, 경험 및 교훈	C	형식과 단계
I	기타 정보	D	빈도 및 시기
V	재원, 기술, 능력배양 관련 제공 정보	E	기록
A	국가여건 및 제도		

자료: UNFCCC, Modalities, procedures and guidelines for the transparency framework for action and support referred to in Article 13 of the Paris Agreement, Decision 18/CMA.1을 바탕으로 저자가 정리

정보를 규정하고 있다.

결정문 부록 제7장에서는 당사국이 제출한 정보에 대한 기술전문가의 검토를 규정하고 있다. 검토의 범위, 검토 대상의 정보, 기술적 전문가 검토의 형식(정의, 적용), 검토 절차, 대외비 사항, 당사국의 역할, 기술전문가 검토팀의 역할, 사무국의 역할을 규정하고 있으며, 기술전문가 검토팀과 제도에 관한 일반적인 원칙과 구성 및 검토자를 규정하고 있으며, 검토보고서 작성도 규정하고 있다.

결정문 부록 제8장(진전에 대한 촉진적, 다자적 고려)에서는 NDC와 재원 관련 진전 정도를 촉진시키는 절차를 규정하고 있다. 범위, 고려해야 할 정보, 형식과 단계, 검토의 빈도와 시기, 기록을 규정하고 있다.

라. 투명성 체계 방법 · 절차 · 지침(MPG)의 전자 공통표양식 개발

투명성 체계의 방법 · 절차 · 지침(MPG)에서 완료하지 못한 1) 인벤토리와 NDC 진전추적 및

지원정보에 대한 전자 공통표양식(CRT, CTF), 2) 보고서 구조, 3) 기술전문가 교육 프로그램은 SBSTA로 하여금 2020년 11월까지 개발하도록 임무를 부여했다. 따라서 이에 대한 논의가 SB50에 시작되어 COP25에서도 진행되었다.

전자보고를 위한 공통표양식은 1) 국가인벤토리 보고서의 공통보고표(CRT), 2) NDC 진전추적 정보에 관한 공통표양식(CTF), 3) 기술 · 재원 · 역량배양 등에 관한 지원 제공 및 활용 정보의 공통표양식(CTF), 4) 기술 · 재원 · 역량배양 등에 관한 지원 수혜 정보의 공통표양식(CTF) 등 4가지 공통표양식이다. 보고서 구조 개발에는 1) 격년투명성 보고서(BTR), 2) 국가인벤토리문서 보고서(NID), 3) 기술전문가 검토 보고서(TERR)[12] 등 3개 보고서의 구조를 개발해야 한다. 전문가 교육 프로그램도 2020년 11월까지 개발해야 한다.

SB50에서는 당사국이 회기 전에 제출한 제안서와, 회기 중에 개진된 당사국의 다양한 의견을 공동진행자(co-facilitator)가 비공식문서(informal note)로 작성했다. 이러한 비공식문서는 당사국의 일치된 의견이 아니라는 성격 규정에도 불구하고 다음 회의의 논의의 출발점이 되었다.

COP25(SB51)에서는 SB50의 비공식 문서를 대상으로 비공식문서의 성격, 회기 간 작업, 교육과정 기술보고서 작성과 관련된 이견이 노출되었다. 회기 간 작업의 경우에는 브라질이 인벤토리 및 교육과정 기술보고서 작성, NDC 추적 및 지원 기술 워크샵 개최, 인벤토리 관련 차기 세션 사전대화 등 모두 5건의 작업에 관한 패키지 합의를 제안했지만 다른 개도국(중국, 아랍그룹, LMDC)[13]의 반대로 성사되지 못했다. 개도국에 대한 유연성 적용 방안을 논의했으나 개도국과 선진국 간 입장차이만 확인되어 결론을 도출하지 못했다.

1) 국가인벤토리 공통보고표

〈제50차 부속기구회의(SB50)에서의 논의〉

SB50에서는 공통보고표를 작성하기 위한 기초가 되는 표에는 어떤 표가 있는지, 공통표의 구조는 무엇인지, 유연성이 필요한 개도국[14]에 대한 유연성을 어떻게 반영할 것인지, 소프트웨어 개발이 필요할 것인지에 중점을 두고 논의가 진행되었다.

현재 선진국이 사용하고 있는 인벤토리 보고표(CRF, decision 24/CP19)와 개도국1이 사용하고 있는 인벤토리 보고표(Table 1 and 2, decision 17/CP8)를 참고자료로 활용하여 공통보고표를 개발하는 방안에는 대부분 동의했다. 개도국(아랍그룹, 중국)은 선진국의 보고표와 차별화된 보고표 개발을, 선진국(EU, UG, 스위스)[15]은 하나의 통일된 공통보고표 사용을 통한

12) 국가인벤토리 공통보고표(CRT, Common Reporting Tables), NDC 진전추적 정보에 관한 공통표양식(CTF, Common Tabular Format), 격년투명성 보고서(BTR, Biennial Transparency Report), 국가인벤토리문서 보고서(NID, National Inventory Documents), 3) 기술전문가 검토 보고서(TERR, Technical Expert Review Report) 등이다.
13) 아랍그룹(Arab Group)은 22개 중동 이슬람국가들로 구성된 협상그룹이며, LMDC(Like-Minded Developing Countries)는 24개 개도국을으로 구성된 협상그룹이다.
14) 선진국은 부속서 I 국가, 개도국은 비부속서 I 국가를 의미하지만 편의상 선진국과 개도국으로 표현했다.
15) EU는 27개 회원국으로 구성된 유럽연합이며, UG(Umbrella Group)는 12개 선진국으로 구성된 대표적인 선진국 협상그룹이다.

점진적 보고 향상을 주장했다.

인벤토리 보고서의 구조에 대해 개도국은 요약표(부문 및 카테고리별 배출량과 흡수량, 시계열별 배출량과 흡수량)만이 의무적으로 제출해야 하는 대상이라고 주장했다. 반면 선진국은 요약표 뿐만 아니라 부문별 세부표(부문별 활동자료, 배출/흡수량, 배출계수, 추가적인 정보가 포함된 부문별 배경자료 도표, 배출량/흡수량을 포함한 부문별 표)도 제출해야 한다는 입장이다.

인벤토리 보고의 범위, 빈도, 구체성 수준 등에서 유연성이 필요한 개도국에 대해서는 당사국별로 각주, 표기 기호, 문서박스, 숨기기, 서술 등을 활용하거나 유연성 적용 목록표를 작성하는 방안이 제시되었다. 그러나 개도국은 파리협정 결정문 89항에 명시된 유연성 조항에 기초하여 조항의 삭제와 같이 자유스럽게 작성할 것을 주장했다. 유연성 적용 시기에 대해 브라질은 공통표 개발 작업 이전에 보고표양식과 보고서 구조에 대한 유연성 적용 방안 논의가 필요하다고 주장한 반면, EU는 표를 개발한 이후에 논의하자고 주장했다. 개도국의 역량배양에 관해서 개도국 대부분은 보고표 소프트웨어(CRT Reporter) 접근 권한과 인벤토리 보고 관련 역량배양 지원 필요성을 강조했다.

〈제25차 기후변화협약당사국총회/제51차 부속기구 회의에서의 논의〉

공통보고표 작성을 위해 기초가 되는 표, 공통표의 구조, 유연성 반영 방안, 소프트웨어 개발 필요를 중심으로 논의가 진행되었다.

사무국이 개도국의 국가보고서와 선진국의 국가 인벤토리보고서의 보고표를 비교하고, 유연성을 적용하는 방안에 관한 당사국의 국가제안서를 취합한 결과를 공유하고 관련 논의를 진행했다. 그러나 보고표의 적용 방식 및 범위, 유연성 적용 방안 논의 시기 등에 대해 선진국과 개도국 간 의견 차이를 좁히지 못했다. 보고표 적용에서 개도국(중국, 아랍그룹, LMDC 등)은 전체 표/행/열을 자율적으로 변경 및 삭제할 수 있으며, 요약표(summary table)만이 의무 제출사항이라고 재차 주장하는 반면, 선진국(EU, UG 등)과 EIG[16]는 요약표 뿐만 아니라 부문별표(sectoral table)도 의무적으로 제출해야 하는 항목이라고 주장했다.

유연성 적용 논의 시기에 대해 선진국(EU, 미국 등)은 공통보고표를 도출한 이후에 논의하자고 주장했으나, 개도국(중국, 아랍그룹, LMDC, ABU)[17]은 공통표양식의 개발과 동시에 논의를 진행하자고 주장했다. 개도국(ABU, 아랍그룹 등)의 요청에 따른 전체 표/행/열 삭제를 포함한 유연성 적용 예시와 선진국(UG 등)의 요청에 따른 세부표(sectoral table)를 포함하여 비공식문서를 작성하고 회의를 종료했다.

2) NDC 이행 및 달성 진전 추적정보 공통표양식

〈제50차 부속기구회의에서의 논의〉

16) EIG(Environmental Integrity Group)는 6개 국가로 구성된 협상그룹으로서 우리나라가 속한 그룹이다.
17) ABU는 아르헨티나, 브라질, 우루과이로 구성된 협상그룹이다.

NDC 진전 추적을 위한 공통보고표는 모든 형태의 NDC와 당사국 주도의 특성을 모두 반영할 수 있어야 한다는 원칙을 다시 한 번 확인했다. 정책 및 조치 관련 정보와 배출량/흡수량 전망 관련 정보는 현재 선진국이 사용하고 있는 표를 활용하되 여기에 유연성을 적용할 수 있도록 수정을 가하는 것이 합리적이라는 의견이 지배적이었다. 배출량/흡수량 요약표는 인벤토리 보고표의 요약표로 대체하는 것이 합리적인지에 대한 의견일치가 이루어지지 않았다. 또한 NDC 진전 추적 관련 정보를 제공하는 형식이 도표, 그래프, 서술 형식 중 어떤 형태가 바람직한지에 대한 의견일치도 이루어지지 않았다. 지표는 표 형식으로 제공하되 유연성이 필요한 개도국에게는 유연성을 허용해야 한다는 점에 대해서는 공감대가 형성되었다. 지표, 방법론 및 산정 접근법, 구조화된 요약표, 대응조치 이행 영향 관련 정보에 대해서는 추가적인 논의가 필요한 상황이다.

NDC 정보, 지표, NDC 방법론 및 회계/산정 지침, 구조화된 요약, 감축 공동편익 등의 정보 보고를 위한 양식 개발과 관련하여 NDC 정보 보고표에 지표, 단위, 방법론 등의 내용을 포함하여 하나의 NDC 설명표를 작성하자는 주장(EU, 아랍그룹, AILAC), 지표는 투명성 체계의 방법 · 절차 · 지침(MPG)의 65항에 준하여 국가결정 사항이며, 정량적 혹은 정성적 성격을 띨 수 있기 때문에 다양한 형식으로 보고 가능하다는 주장(ABU, 미국), 구조화된 요약표는 표의 형식을 갖추어야 한다는 주장(미국)과 서술 형식도 가능하다는 주장(아랍그룹) 등 다양한 의견이 제기되었다.

감축정책 및 조치와 온실가스 배출 및 흡수량 전망에 관한 논의에서는 격년투명성보고서 중 인벤토리 보고표양식(CTF)을 참고자료로 활용하자는 선진국(EU, UG, 노르웨이)과 모든 당사국의 NDC를 반영하고 정량적 정보 및 정성적 정보를 포함할 필요가 있다는 개도국(사우디, 남아공) 의견이 제시되었다.

공통표의 적용범위에 대해서 브라질은 방법 · 절차 · 지침(MPG)의 국가상황 및 조직체계와 NDC 정보까지 포함하자고 주장한 반면 중국과 최빈개도국은 방법 · 절차 · 지침(MPG)에 명시되어 있는 4개 부분(NDC 진전추적정보, 정책 및 조치 효과, 온실가스배출량 요약, 온실가스배출량 전망)만 포함하자고 주장했다. 파리협정 6조 시장 메커니즘의 협력적 메커니즘(6.2조) 보고항목에 대해서 미국은 NDC 진전추적에 필요한 정보이므로 제6조 협상이 진행되는 동안에도 보고항목에 대한 논의를 병행해야 한다는 입장인 반면, 개도국(싱가폴, 인도, 브라질)은 6조 시장메커니즘의 결과가 나올 때까지 기다려야 한다고 주장했다.

구조화된 요약표(structured summary)에 관한 논의에서 국가별 NDC 특성에 따라 표, 그림, 서술 등 다양한 방식으로 선택적으로 보고 가능해야 한다는 주장(중국, LDC, LMDC)[18]과 표로만 규정하지 말고 공통보고양식 사용이 불가할 경우를 대비한 다양한 기타 옵션이 필요하다는 주장(아랍그룹, AOSIS,

18) LDC(Least Developed Countries)는 47개의 빈곤국가로 구성된 협상그룹이다.

ABU)[19]이 제시되었다. 선진국(EU, UG, 스위스, 노르웨이)은 분리된 보고양식 사용에 반대하면서 구조화된 요약은 반드시 표의 형태로 제시되어야 하며, 추가 정보는 표 이외의 다른 방식을 통해 보고할 수 있다고 주장했다. 한국은 제출해야 할 정보가 정성적 정보인지 혹은 정량적 정보인지의 성격에 따라서 보고형식을 표나 서술형식으로 달리할 수 있다는 점을 강조했다.

유연성 적용 방안에서는 다양한 유연성 적용 방안(각주, 표기기호, 전체표에 표기하기 등)이 반복적으로 제시됨에 따라 일관된 적용 원칙(표전체 적용, 표별로 차등 적용, 당사국 직접 결정 등) 마련을 위한 논의 필요성이 부각되었다. 유연성 적용 보고 항목을 제외한 후 표를 개발하거나 필요한 열과 행을 자발적으로 추가하여 작성하자는 중국 제안에 선진국들이 모두 반대하면서 표형식에 변경을 가하지 않는 수준에서 유연성을 적용하자는 주장이 설득력을 갖게 되었다.

〈제25차 기후변화협약당사국총회/제51차 부속기구 회의에서의 논의〉

NDC 진전 추적을 위한 공통보고표는 모든 형태의 NDC와 당사국 주도의 특성, 그리고 추가적으로 정량적이고 정성적인 정보를 포함해야 하며, 개도국에게 유연성을 제공하는 방향으로 작성되어야 한다는 점이 강조되었다. 제50차 부속기구회의에서 작성했던 비공식문서를 바탕으로 부문별 정책 및 조치의 공통표양식, 온실가스 배출 및 흡수량 전망 공통표양식을 수정 및 보완하고, NDC 이행 및 달성에 관한 핵심 보고항목인 구조화된 요약에 관한 논의를 진행했다. 그러나 구조화된 요약표의 형식이 표 양식이어야 하는지 아니면 서술형 양식도 가능한지에 대한 선진국과 개도국의 의견대립으로 결론을 도출하지 못했다.

구조화된 요약 형식에서 선진국(UG, EU 등)과 EIG는 모든 NDC에 적용 가능한 공통된 하나의 보고양식을 개발해야 한다고 주장한 반면, 개도국(중국, 아랍그룹, ABU, LMDC 등)은 서술, 그래프 등 다양한 양식을 사용할 수 있다는 주장했다.[20] 개도국(중국, 아랍그룹, LMDC 등)은 유연성 적용에 있어서 유연성 적용 대상인 정책 및 조치, 전망 보고표에 대해 전체 표/행/열을 자유롭게 삭제 및 변경이 가능하다고 주장했다. 개도국(중국, ABU)의 반대가 있었으나, EIG 및 선진국(EU, UG 등)의 강한 요구로 모든 국가제안서의 구조화된 요약 부분을 취합하여 부록으로 추가하는 비공식문서를 작성하고 회의를 종료했다. 비공식문서는 제50차 부속기구 회의 문서에 비해 정책 및 조치, 배출량/흡수량 전망, 전망에 대한 가정 및 모수, 대응조치 이행 영향에 대한 정보, 구조화된 요약표에 대한 다양한 옵션이 추가되었다.

19) AOSIS(Small Island Developing Countries)는 52개 군소도서국가들의 협상그룹이다.
20) 투명성 체계의 방법 · 절차 · 지침(MPG) 79항 'as applicable'에 대한 해석에 기반하여, 선진국(UG 등)은 'NDC에 적용되는 경우' 우선적으로 공통표양식에 보고해야 한다는 입장이나, 개도국(중국, 이집트 등)은 '당사국의 편의에 맞게 자율적으로' 보고양식을 선택할 수 있다는 입장이다.

3) 보고서 구조

〈제50차 부속기구회의에서의 논의〉

보고서 구조 개발을 위해 필요한 참고자료에 대한 당사국의 의견을 바탕으로 보고서 구조의 구성요소를 담은 공동진행자의 비공식문서(informal note)를 작성했다. 격년투명성보고서에 대한 참고자료는 투명성의 방법 · 절차 · 지침(MPG)이며, 국가인벤토리보고서의 참고자료는 인벤토리 지침, IPCC 가이드라인, 투명성 방법 · 절차 · 지침(MPG)이고, 기술전문가검토보고서의 참고자료는 투명성 방법 · 절차 · 지침(MPG), 국제 평가 및 검토(IAR), 국제적 협의 및 분석(ICA)이 거론되어 이에 대한 논의가 진행되었다.

보고서 구조의 개발방향에 대해서는 모든 당사국이 이해하기 쉽고 보고에 용이한 구조를 개발하자는 의견에 동의하는 분위기이었으며, 당사국이 가이드를 제시하고 사무국이 초안을 개발하는 방식을 지지했다. 보고서 개발 시기에 대해 개도국(G77, ABU, LMDC)은 세부의제 결과를 반영할 수 있도록 결과를 도출한 이후에 개발하자고 주장한 반면, 선진국(EU, UG)은 의제별 논의 경과를 파악해 가면서 동시에 개발을 추진하자고 주장했다.

〈표 3〉 격년투명성 보고서, 인벤토리 보고서, 기술검토 보고서의 구조(안)

	격년투명성 보고서		인벤토리 보고서
I	인벤토리 보고서	요약	
II	NDC 진전 추적 정보	1장	인벤토리제도, 국가여건, 종합정보
A	국가여건 및 제도	1.1	배경 정보
B	NDC의 감축부분 설정	1.2	국가인벤토리 제도(1.2.1~1.2.4)
C	NDC 진전추적 정보	1.3	방법론 개요
D	감축 정책 및 조치	1.4	주요 카테고리 개요
E	온실가스 배출 및 흡수 요약	1.5	불확도 평가 개요
F	온실가스 배출 및 흡수 전망	1.6	완전성 평가 개요
G	기타 정보	1.7	측정단위
III	기후변화 영향 및 적응 관련 정보	1.8	유연성 적용 요약
A	국가여건 및 제도	2장	온실가스 배출 및 흡수 추이
B	영향, 리스크, 취약성	2.1	배출총량/흡수량
C	적응 우선순위	2.2	부문 및가스별 배출/흡수량
D	적응 전략	3장	에너지
E	적응 이행 진전	3.1	부문 총괄
F	적응행동 모니터링 및 평가	3.2	연료연소(3.2.1~3.2.4)
G	손실과 피해 관련 정보	3.3	탈루배출

	격년투명성 보고서		인벤토리 보고서
H	협력, 우수사례, 경험 및 교훈	3.4	CO_2 수송 및 저장
I	기타 정보	4장	산업공정 및 제품사용
Ⅳ	재원, 기술, 능력배양 관련 제공 정보	4.1	부문 개요
A	국가여건 및 제도	4.2	카테고리
B	가정, 정의, 방법론	5장	농업
C	재원 제공 정보	5.1	부문 개요
1	양자통로를 통해 제공된 재원	5.2	카테고리
2	다자통로를 통해 제공된 재원	6장	토지이용, 토지이용 변화 및 산림
3	대중참여를 통해 제공된 재원	6.1	부문 개요
D	기술관련 지원 정보	6.2	토지이용 범의
E	능력배양 관련 정보	6.3	국가별 접근법
V	재원, 기술, 능력배양 관련 수혜 정보	6.4	카테고리(6.4.1~6.4.7)
A	국가여건 및 제도	7장	폐기물
B	가정, 정의, 방법론	7.1	부문 개요
C	개도국의 필요 재원 정보	7.2	카테고리(7.2.1~7.2.7)
D	개도국의 재원 수혜 정보	8장	기타
E	개도국의 필요 기술 정보	9장	간접CO_2 및 N_2O 배출
F	개도국의 기술 수혜 정보	9.1	간접배출 배출원 설명
G	개도국의 필요 능력배양 정보	9.2	방법론 이슈
H	개도국의 능력배양 수혜 정보	9.3	불확도 및 시계열 비일관성
I	개도국의 투명성 지원 수혜 정보	9.4	부문별 QA/QC
Ⅵ	NC와 BTR 동시 제출 시 정보	9.5	부문별 재계산
A	취약성 평가, 기후변화 영향, 적응수단	9.6	부문별 계획된 개선
B	연구 및 체계적 관찰	10장	재계산 및 개선
C	교육, 훈련 및 공중인식	10.1	재계산에 대한 설명 및 근거
Ⅶ	유연성에 관한 정보	10.2	배출 및 흡수량에 대한 영향
A	능력제약, 개선 소요시일	10.3	시계열 비일관성에 대한 영향
Ⅷ	보고서 개선	10.4	개선분야
A	개선 분야	10.5	유연성 관련 개선 분야
B	개선 방안	Annex 1	주요 카테고리
C	유연성과 관련된 개선 분야	Annex 2	불확도 평가
D	보고와 관련된 능력배양 필요	Annex 3	기준 접근법
E	개선 관련 국내 계획 및 우선순위	Annex 4	QA/QC 계획
Ⅸ	개도국에 대한 필요한 지원	Annex 5	추가적 정보

	격년투명성 보고서		인벤토리 보고서
A	이행에 대한 지원	Annex 6	CRT
B	능력배양에 대한 지원	Referrences	
Annex			
A	REDD+를 위한 기술적 부속서		
B	국가 인벤토리 보고의 전자 CRT		
C	CTF		
1	NDC 진전 추적 정보		
2	재원, 기술개발 등 지원 제공 정보		
3	재원, 기술개발 등 지원 수혜 정보		
	기술검토 보고서		
I	약어 및 머릿글자	C	당사국의 지원제공 고려
II	서론 및 요약	D	투명성 관련 개선 분야
A	서론	E	투명성 관련 개도국 필요 지원
B	범위	F	능력배양 필요
C	요약	IV	결론 및 권고안
III	제출된 정보에 대한 검토	Annex I	검토기간에 사용될 서류와 정보
A	정보의 일관성 검토	Annex II	정보의 검토
1	국가 인벤토리	1	취약성 평가, 영향/적응
2	NDC 진전 추적 정보	2	연구 및 체계적 관찰
3	재원, 기술, 능력배양 지원제공 정보	3	교육, 훈련 및 공중 인식
B	당사국의 NDC 이행 및 달성 고려		

자료: UNFCCC, Modalities, procedures and guidelines for the transparency framework for action and support referred to in Article 13 of the Paris Agreement, Decision 18/CMA.1을 바탕으로 저자가 정리

〈제25차 기후변화협약당사국총회/제51차 부속기구 회의에서의 논의〉

논의 및 추가 서면의견을 반영하여 SB50에서 마련한 보고서의 구조를 수정 및 보완했다. 국가인벤토리보고서와 격년투명성보고서 내 인벤토리 부분 간 구조 통일 여부에 대해 선진국(UG)은 동일한 구조를 가져야 한다고 주장한 반면, 개도국(중국, 아랍그룹, ABU)은 격년투명성보고서의 구조를

단순화하자고 주장했다. 유연성 적용 관련 챕터 구성에 대해 중국과 아랍그룹은 반대하고, 싱가포르와 아프리카그룹은 찬성했으며, 캐나다는 유연성 적용표를 활용하자고 주장했다.

4) 기술전문가 교육과정

〈제50차 부속기구회의에서의 논의〉

교육과정 개발 일정, 개발 주체, 운영방식, 교육과정 모듈에 대한 논의를 진행했다. 개발일정에 대한 논의에서 개도국(ABU, LMDC, 아랍그룹, 중국)은 세부의제 결과 반영을 위해 2020년까지는 주요 결정사항만 도출하고 이후에 개발에 착수해야 한다고 주장했다. 반면 선진국(EU, 호주, 캐나다, 노르웨이)은 2024년 말 이전에 첫 번째 격년투명성보고서를 제출하기 때문에 그 이전까지 충분한 기술전문가가 확보될 수 있도록 2020년까지는 개발을 완료하여 조기 운영해야 한다고 주장했다. 신규 교육과정 개발을 위한 당사국의 이행 증진 및 구체적 일정 검토를 위해 기존 보고체계 하의 개발 소요 일정, 교육 및 시험 등 운영 일정을 상세하게 포함한 사무국의 기술보고서 작성을 요청(G77)[21]하기도 했다.

개발 주체에 대한 논의에서 개도국(중국, G77, ABU)은 CGE(전문가그룹)가 주도하고 사무국이 지원하는 방식을 지지한 반면, 선진국(EU, 호주, 일본)은 사무국이 주도하여 개발하는 방식을 지지했고, 미국은 사무국이 단독으로 주도하는 방식을 지지했다. 운영방식에 대한 논의에서 선진국과 개도국의 기술전문가의 적절한 비율 균형을 제안한 국가(LDC, AOSIS, LMDC, 아랍그룹, AILAC)[22], 영어와 다른 언어로의 교육과정 운영 가능성에 대한 검토를 요청한 국가(아랍그룹, AILAC)도 있었다. 교육과정 모듈에서는 투명성 방법 · 절차 · 지침(MPG)에 기초하여, 온실가스 인벤토리, 유연성 적용, NDC 이행 및 달성 진전 추적, 적응 등 주요 주제별 모듈개발이 제안되었다.

〈제25차 기후변화협약당사국총회/제51차 부속기구 회의에서의 논의〉

교육과정안, 교육과정의 세부 구성요소(교육과정명, 내용, 형식, 대상, 시험요건 등), 교육과정 개발 주체 등에 관한 논의를 진행했다. 교육과정의 범위에 대해 선진국은 기술검토 대상에 한정하자는 입장인 반면, 개도국은 자발적 검토를 통한 역량배양을 위해 적응 및 지원 수요 · 수혜 관련 교육과정을 추가할 것을 요구하였으며, 개발 주체에 대해서도 선진국은 사무국이 주도하자고 주장한 반면, 개도국은 CGE[23]가 중요한 역할을 수행해야 한다고 주장했다.

21) G77(Group of 77)은 135 개도국으로 구성된 가장 큰 개도국 협상그룹이다.
22) AILAC(Independent Association of Latin America and the Carribean)은 중남미 8개 국가로 구성된 협상그룹이다.
23) CGE(Consultative Group of Expert)은 유엔 기후변화협약의 전문가단체를 의미한다.

3. 파리협정 시장 메커니즘의 주요 논의 내용

가. 개요

파리협정 제6조에는 협력적 접근법(cooperative approach), 지속가능 메커니즘(sustainable mechanism), 비시장 접근법(non-market mechanism) 등 3개의 메커니즘이 정의되어 있다.[24] 협력접 접근법은 국가 간 온실가스 감축사업을 실시 하고 감축결과를 거래를 통해 NDC 달성에 활용하는 제도이다. 지속가능 메커니즘은 유엔에 중앙집권적인 감독기구를 설치하고, 감독기구가 온실가스 감축사업을 관리하고 사업 참여자들이 감축결과를 활용하는 제도이다.[25] 비시장 접근법은 온실가스 감축결과를 거래하지 않으면서 완화와 적응을 강화시키기 위해 국가 간 협력하는 사업이다.

시장 메커니즘은 파리협정의 시행규칙이 완료되었던 COP24(2018.12, 폴란드 카토비체)에서 유일하게 합의에 이르지 못했으며, COP25에서도 합의에 이르지 못하고 COP26으로 합의가 연기되었다. COP25의 비공식 문서(draft text)는 문장 내에 괄호가 없고 전체 문건에만 괄호가 부여되어 있는데, 이는 형식적인 합의 절차만 남겨 놓았으며 많은 진전이 있었다는 점을 의미한다. 그동안 합의된 내용이 번복될 가능성을 배제할 수 없지만 이미 합의된 내용을 변경하기는 쉽지 않은 것이 관례이므로 그동안 논의되었던 내용을 정리했다. COP25의 결론은 잠정 합의된 초안(draft text)이 당사국의 일치된 의견이 아니며, 제52차 부속기구회의(2020.6)에서 논의하고 COP26(2020.12)에서 채택할 수 있도록 노력하자는 내용으로 되어 있다.[26]

나. 협력적 접근법(6.2조)

COP25에서 논의되었던 파리협정 6.2조에 대한 지침(Guidance on cooperative approaches referred to in Article 6, paragraph 2, of the Paris Agreement) 초안(draft text)은 Ⅰ. 국제거래 감축결과(ITMO), Ⅱ. 참가국 책임, Ⅲ. 상응조정, Ⅳ. 보고, Ⅴ. 검토, Ⅵ. 기록 및 추적, Ⅶ. 완화와 적응 행동 강화 등 7개의 장으로 구성되어 있다.[27]

1) 국제거래 감축결과(ITMO) 정의

국제거래 감축결과(ITMO, Internationally transferred mitigation outcomes)의 개념과 대상 및 측정단위, 사용에 대한 지침을 규정하고 있다.

24) 3개 제도의 명칭은 특별히 별도로 정의된 것이 없으나 통상적으로 언급되는 명칭으로서, 협력적 접근법은 파리협정 6.2조 메커니즘, 지속가능메커니즘은 6.4조 메커니즘, 비시장 접근법은 6.8조 메커니즘이라고도 불리기도 한다.
25) 지속가능 메커니즘은 현재 교토의정서 체제에서 시행되고 있는 청정개발제도(CDM)와 유사한 제도로 이해된다.
26) UNFCCC, Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement, FCCC/PA/CAM/2019/L.9, 15 December 2019
27) UNFCCC, Draft text on Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement : Guidance on cooperative approach referred to in Article 6, paragraph 2, of the Paris Agreement, version 3 of 15 December 00:50 hrs의 Annex로 첨부된 문서이다.
28) IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change)은 기후변화에 관한 연구를 수행하는 과학자들의 단체로서, 1988년에 세계기상기구(WMO)와 유엔환경기구(UNEP)에 의해 창설되었다.

ITMO는 온실가스 감축과 제거(reductions and removals) 결과가 국제적으로 거래된 감축결과를 의미하며, 적응행동과 경제다변화에서 발생하는 감축 동반편익(mitigation co-benefit)도 포함된다. ITMO는 IPCC[28]와 파리협정당사국총회(CMA)에서 채택된 방법론과 일치하는 CO_2등가톤(tCO_2eq) 혹은 참가국들의 NDC와 일관성을 갖는 온실가스 이외의 단위(metrics)로 측정되어야 하며, 2021년 이후의 온실가스 감축사업에서 발생된 감축결과에 국한된다. NDC에 사용되는 감축결과 뿐만 아니라 NDC 이외의 국제감축 목적[29]에 사용되는 최초 거래된 감축결과도 ITMO에 포함되며, 파리협정 6.4조(지속가능 메커니즘)의 감축결과(6.4ER, Emissions Reduction) 중에서 국제적으로 거래된 감축결과도 포함된다.

최초거래(first transfer)는 참가국들이 NDC 달성이나 기타 국제감축 목적에 활용하기 위해 승인한 맨처음 거래된 감축결과를 의미한다.

2) 참가국의 책임

협력적 메커니즘에 참가할 당사국은 파리협정 당사국이어야 하며, NDC를 제출하고 이행해야 하고, ITMO 사용을 승인하는 제도를 갖추어야 한다. ITMO를 추적할 수 있는 제도를 구비해야 하고, 최근의 인벤토리 보고서를 제출해야 한다. 본 지침을 적용할 경우에는 최빈개도국과 군소도서국가의 여건을 감안해서 시행해야 한다.

3) 상응조정 방법

CO_2등가톤 혹은 온실가스 이외의 단위로 측정한 ITMO에 대해 참가 당사국은 본 지침 및 CMA의 관련 지침과 일관성을 갖도록 ITMO에 대해 상응조정(corresponding adjustment)을 실시해야 한다. 당사국은 투명성, 정확성, 완전성, 비교가능성, 일관성을 확보하도록 상응조정을 실시해야 하며, 협력적 접근법으로 인해 NDC 이행기간 내 및 이행기간 간의 배출량 순증가가 발생되어서는 안되며, 상응조정은 대표적(representative)이고 참가국들의 NDC 이행 및 달성과 일관성을 가져야 한다.

단년도 NDC(single-year NDC)에 대해서는 총량방식(경로방식 포함)과 평균방식의 상응조정을 실시해야 한다. 즉, 총량방식(경로방식 포함)은 참가국가가 NDC 이행 기간에 해당하는 다년도 배출경로(trajectories)나 배출허용총량(budget)을 제공하고, NDC 달성에 사용된, 그리고 최초 거래된 ITMO에 대해 매년 상응조정을 실시하는 방식이다. 평균방식은 NDC 이행기간의 ITMO 누적량을 이행 기간으로 나누어서 연평균 ITMO 규모를 산정하고, 이를 바탕으로 매년 상응조정을 실시하는 방식이다.

다년도 NDC(multi-year NDC)에 대해서는 총량방식(경로방식 포함)의 상응조정을 실시한다. 즉, 총량방식은 NDC 이행 기간의 다년도 배출경로(trajectories)나 배출허용총량(budget)을 계산하고, NDC 달성에 사용된, 그리고 최초 거래된 ITMO

29) 국제항공부문이나 국제해운부문의 온실가스 감축목표 달성에 활용되는 경우를 의미한다.

총량에 대해 매년 상응조정을 실시하되 NDC 이행기간 마지막 연도에는 누적량에 대해 상응조정을 실시하는 방식이다.

CO_2등가톤으로 측정된 NDC 당사국은 배출수지(emission balance)의 자국 배출량에서 최초 이전한 ITMO를 더하고, 확보한 ITMO를 감해야 한다. 온실가스 이외의 측정단위로 표시된 NDC 당사국은 잠정수지(buffer registry)에서 본 지침(제3장)과 CMA의 관련 지침에 따라 상응조정을 실시해야 한다. NDC의 측정단위와 ITMO의 측정단위가 상이한 경우에는 ITMO가 사용된 NDC부분에 대해서만 상응조정을 실시한다. 투명성 지침(MPG)과 본 절의 요구사항을 충족한 당사국이 제안한 다른 상응조정 방법론은 CMA의 관련된 추가지침에 입각해서 본 절의 상응조정 방법론에 포함될 수 있다.

또한 NDC의 대상 부문 · 온실가스에서 발생한 ITMO를 최초 이전한 당사국, 그리고 NDC 대상이 아닌 부문 · 온실가스에서 발생한 ITMO를 최초 이전한 당사국은 모두 본 지침을 적용해서 상응조정을 실시해야 한다. 국제적인 감축목적으로 감축결과를 사용한 국가는 거래와 상관없이 최초거래에 대해 상응조정을 실시해야 한다.

당사국은 CMA가 채택할 추가지침에 의한 상한(limits)을 적용함으로써 협력적 접근법이 NDC 이행기간 내 및 이행기간 간의 배출량 순증가를 발생시키지 않으며, 투명성, 정확성, 완전성, 비교가능성, 일관성을 확보했다는 점을 설명해야 한다.

4) 보고

당사국은 초기보고서(최초거래 ITMO 승인 이전에 제출)에서 1) NDC 진전추적과 관련된 내용, 2) ITMO의 측정단위와 상응조정 방법론, 3) NDC의 감축관련 정보(NDC의 부문, 배출원, 이행 기간, 기준연도 배출량, 목표연도 배출량)를 CO_2등가톤으로 계량화하는 정보, 계량화가 불가능한 경우는 계량화 방법론에 관한 정보, 4) 온실가스 이외의 측정단위 NDC에 대한 계량화 정보, 5) 협력적 접근방법에 대한 설명과 예상되는 감축결과 정보 등을 설명해야 한다.

당사국은 전자보고방식을 통해 매년 ITMO의 승인, 최초거래량, 거래량, 확보량, 보유량, 취소량, NDC 목표달성에 사용한 규모, 국제감축 목적에 사용한 규모, 자발적 취소량, 최초거래 당사국을 보고해야 한다.

당사국은 격년투명성 보고서에서 1) 초기보고서의 정보 갱신, 2) 최초거래 승인량, NDC 및 국제감축 목적에 사용한 규모, 3) 최근 보고년도에 실시한 상응조정이 NDC 이행 및 달성에 기여(대표)하고 NDC 이행 기간 내 및 기간 간 순배출 증가를 야기하지 않았다는 점, 4) NDC 목표달성을 위해 확보하고 사용한 ITMO, 그리고 국제감축 목적에 사용한 감축결과(mitigation outcomes)가 이후의 추가적인 다른 거래나 취소 및 다른 용도로 사용되지 않았다는 점을 설명해야 한다.

또한 투명성 보고서에 1) 온실가스 감축과 NDC 이행에 대한 기여, 2) 지구적 차원에서 배출량 증가가

30) 협력적 접근법에서 발생된 감축결과는 현재의 정책과 잠정적인 탄소누출을 고려하여 BAU보다 훨씬 낮은 수준으로 기준선(reference level, baseline)을 보수적으로 설정했고, 역전(reversal)이 발생할 경우 감축의 비영속성을 최소화함으로써 확고하고 투명한 거버넌스와 고품질의 감축결과라는 점 등

없었다는 환경 건전성,[30] 3) 감축결과가 CO_2등가톤으로 측정된 경우에는 IPCC 방법론과 CMA에서 인정된 방법론, 4) 감축결과가 온실가스 이외 단위로 측정된 경우에는 CMA의 미래 결정문, 5) ITMO의 상한(limits) 적용 여부, 6) 지구적 차원의 온실가스 감축에 대한 기여 등에 관한 정보를 제공해야 한다.

각 당사국은 또한 투명성 보고서에 1) NDC 해당 부문 · 온실가스의 연간 및 누적 배출량과 흡수량, 2) 최초거래 ITMO의 연간 및 누적량, 3) NDC 및 국제감축 목적에 사용한 감축결과의 연간 및 누적량, 4) NDC에 사용한 연간 및 누적 ITMO, 5) 1-4) 항에 대한 각 협력적 접근법과 부문 및 거래/사용 당사국과 ITMO 발행년도, 6) CO_2등가톤의 경우에는 연간 배출수지, 7) 온실가스 이외 측정단위의 경우에는 연간 조정량, 8) NDC 이행기간 마지막 년도를 포함한 정보에서는 NDC 달성여부와 목표달성에 필요한 상응조정의 적용 내용을 설명해야 한다.

5) 검토(review)

전문가검토팀(technical expert review team)은 세부이행규칙(MPG)에 입각하여 보고된 정보와 본 지침과의 일관성 여부를 검토하며, 일관성을 증진시킬 수 있는 방법을 포함한 검토보고서를 작성해야 한다.

6) 기록 및 추적

각 당사국은 추적 목적을 위해 최초거래량, 거래량, 확보량, 취소량, NDC 사용량, 국제감축 목적 사용량, 자발적 취소량을 파악할 수 있도록 등록부(registry)를 준비해야 한다. 등록부를 구비하지 못한 당사국을 위해 사무국은 국제등록부(international registry)를 준비하여 당사국이 정보를 확인할 수 있도록 해야 하며, 국제등록부는 중앙집권적인 회계 및 보고 플랫폼의 일부가 되어야 한다.

사무국은 중앙집권적인 회계 및 보고 플랫폼의 일부로서 제6조 데이터베이스를 구축하여 운영해야 한다. 데이터베이스는 상응조정과 배출수지를 기록하고, ITMO의 최초거래량, 거래량, 확보량, 취소량, NDC 사용량을 기록하고, 참가국에게 제출한 정보가 일관적이지 않을 경우 이를 알려주는 역할을 하게 된다. 사무국은 참가국이 제공한 정보의 일관성을 점검하고, 일관성이 결여될 경우에는 참가국에게 통지하며, 참가국의 협력적 접근법에 관한 정보를 전문가 검토팀에게 제공해야 한다.

사무국은 중앙집권적인 회계 및 보고 플랫폼을 이행하여 참가국이 제출한 정보를 대중에게 공표해야 한다. 사무국은 1) ITMO에 관한 공공정보를 유지하고, 2) 참가국이 제출한 협력적 접근법에 관한 정보 연계를 유지하고, 3) ITMO에 관한 정보, 상응조정, 배출수지에 관한 활동 보고서를 발간해야 한다.

7) 완화와 적응행동의 강화

개도국의 기후변화 적응 지원 기금마련을 위한 수익금 배분(SOP, Share of Procedure)과 지구적 감축(OMGE, Overall Mitigation in Global Emissions)을 위한

31) 협력적 접근법을 활용하는 당사국은 기후변화의 영향에 특히 취약한 개도국을 지원하기 위해, 적응기금에 대한 기여를 통해 적응활동을 위한 재원 기여를 약속하고, 6.4조에서 설정한 비율에 상응하는 재원을 기여하도록 강력하게 촉구한다.

ITMO의 취소에 관한 내용을 규정하고 있다. 각 당사국은 파리협정 6.1조의 내용[31]을 바탕으로 수익금 배분에 대한 정보를 투명성 보고서에 제공해야 한다. 참가 당사국과 이해관계자들은 지구적 차원의 감축을 위해 ITMO를 자발적으로 취소할 것과 이러한 취소된 ITMO는 자국의 NDC와 국제적 감축목적에 사용하지 않도록 촉구하며, 지구적 감축을 위해 취소한 ITMO 정보를 투명성 보고서에 제공해야 한다.

다. 지속가능 메커니즘(6.4조)

COP25에서 논의되어 비공식 문서로 작성된 파리협정 6.4조에 대한 지침(Rules, modalities and procedures for the mechanism established by Article 6, paragraph 4, of the Paris Agreement) 초안(draft text)은 Ⅰ. 정의, Ⅱ. CMA 역할, Ⅲ. 감독기구, Ⅳ. 참가국 책임, Ⅴ. 6.4조 활동, Ⅵ. 등록부, Ⅶ. 수익금 배분, Ⅷ. 지구적 감축, Ⅸ. 중복사용 금지, Ⅹ. 국제감축 목적 사용, XI. CDM 및 CER 전환 등 11개 장으로 구성되어 있다.[32]

1) 정의 및 감독기구

6.4조 온실가스 감축(6.4ER, emission reduction)은 파리협정 6조 4-6항에 따라 발생된 감축활동의 결과로서, IPCC 방법론에 의한 CO_2등가톤이나 CMA가 채택한 측정단위 혹은 본 지침에 의해 CMA가 채택한 측정단위로 표시된다.

CMA는 감독기구(Supervisory Body)의 절차규정, 감독기구가 제안한 권고안, 6.4조 메커니즘 운영 관련 사항에 대한 의사결정을 통해서 감독기구에 지침을 제공해야 한다. 감독기구는 CMA의 권한과 지침에 따라 지속가능 메커니즘을 감독해야 한다.

감독기구는 12명의 정규 회원으로 구성되며(5개 대륙에서 2명씩, 최빈국과 군소도서국가에서 1명씩), CMA가 대체회원(alternate member)도 선정해야 하는데 회원의 임기는 모두 2년이다. 초기 선정과정에서 회원국과 대체회원국의 절반은 3년 임기로, 나머지 절반은 2년 임기로 선정하며 중임할 수 있다. 회원국과 대체회원국의 참가비용은 수익금 배분(SOP)로 충당한다. 감독기구 회의는 공개를 원칙으로 하며, 감독기구는 의사결정의 투명성을 확보하고, 기준과 절차 및 관련 문서를 포함해서 의사결정 틀과 의사결정 결과를 공개해야 한다. 감독기구의 의사결정은 만장일치(consensus)로 하되, 만장일치가 어려울 경우에는 다수결(3/4 찬성)로 결정한다.

감독기구는 운영기구(OE, Operational Entity)의 인증, 방법론과 표준 기준배출량의 승인과 개발, 활동의 등록, 등록된 활동의 신용기간(crediting period)의 갱신과 온실가스 감축결과(6.4ER)의 발행, 메커니즘 등록부, 적응비용을 충당하고, 특히 기후변화의 부정적 영향에 취약한 개도국을 지원하기 위해 부과되는 수익금 배분(SOP), 지구적 감축(OMGE), 투자유치국 제도의 승인 및 감독 등 메카니즘의 운영과 관련된

32) UNFCCC, Draft text on Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement : Rules, modalities and procedures for the mechanism established by Article 6, paragraph 4, of the Paris Agreement, version 3 of 15 December 1:10 hrs의 Annex로 첨부된 문서이다.

필요한 절차와 조건을 수립해야 한다. 감독기구는 매년 CMA에 보고해야 한다. 사무국이 감독기구의 사무국 역할을 수행해야 한다.

2) 참가국의 책임

파리협정 6.4조 활동을 유치한 국가는 파리협정 당사국이어야 하며, NDC를 제출해야 하고, 지속가능 메커니즘의 국가기구(DNA, Designated National Authority)를 지정해야 한다. 동 메커니즘에 참가하는 것이 지속가능개발에 기여한다는 점을 설명해야 하며, 6.4조 활동 형태를 감독기구에 통지하고, 활동과 관련된 온실가스 감축이 자국 및 자국의 NDC 달성에 기여한다는 점을 설명해야 한다.

유치국은 기준선 방법론과 기타 방법론이 자국의 NDC 및 장기저탄소전략과 어떻게 양립할 수 있는지, 그리고 6.4조 활동의 신용기간(crediting periods)이 자국의 NDC 및 장기저탄소전략과 어떻게 양립할 수 있는지를 감독기구에 설명해야 한다. 유치국은 연속적으로 NDC를 제출해야 하며, 지속가능 메커니즘에 참가하는 것이 자국의 NDC 이행 및 장기저탄소개발전략에 어떻게 기여하는지를 설명해야 한다. 동 지침의 추가 지침 개발 시 최빈개도국과 군소도서국가의 상황을 고려해야 한다.

3) 6.4조 활동

6.4조 활동에 참여하고자 하는 공공기관 및 민간기업은 본 지침의 요건을 충족시키는 활동을 설계해야 한다. 즉, 활동은 적응 및 경제다변화로부터 발생한 감축 동반편익을 포함한 온실가스 감축, 온실가스 제거 증가 등 온실가스 감축을 달성해야 하며, 지구적 차원의 온실가스 증가를 발생시키지 않아야 한다. 활동은 프로젝트, 프로그램, 감독기구가 승인한 다른 활동이 될 수 있으며, 유치국의 온실가스 감축을 달성해야 하며, 기후변화와 관련된 진정의 측정 가능한 장기 편익을 가져다 주어야 한다. NDC 이행기간 동안 온실가스 감축의 비영속성(non-permanence) 위험을 최소화해야 하며, 반전(reversal) 발생 시 이를 완전히 해결해야 하고, 부정적인 환경적 및 사회적 영향을 회피해야 한다. 활동의 신용기간은 최대 5년이며, 최대 2회(10년) 연장 가능하고, 신용기간은 2020년 이전에 시작해서는 안된다. 활동에 의한 온실가스 감축을 계산하기 위한 기준 배출량 설정, 활동의 추가성 입증, 온실가스 감축의 정확한 모니터링 확보, 활동의 온실가스 감축 산정을 위한 아래 방법론을 적용해야 한다.

방법론은 활동 참가 주체, 유치국, 이해 관계자, 감독기구 등이 개발할 수 있으며, 감독기구가 설정한 필요조건과 규칙, 방법 및 절차를 충족시키는 경우에 감독기구가 승인하게 된다. 방법론은 투명하고 보수적인 접근법, 가정, 모수, 자료 출처와 주요 요소를 설정해야 하며, 불확실성(6.4조 활동으로 인한 누출), 관련된 정책, 유치국 NDC와 일관성, 유치국의 온실가스 감축 및 장기저탄소 전략과 파리협정의 장기목표에 대한 기여, 기간에 따른 의욕상승을 담보해야 한다. 파리협정당사국총회(CMA)는 방법론과 기준 배출량 및 추가성에 대한 원칙을 채택해야 하며, 표준화된 기준선은 유치국의 요청에 의해 감독기구가 개발하거나, 유치국이 개발하고 감독기구가 승인할 수 있다. 표준화된 기준선은 유치국의 관련 부문에서 최대한 통합된(aggregation) 수준에서 설정되어야 한다. 최빈개도국과 군소도서국가에

대해서는 추가성 요건을 면제해줄 수 있다.

유치국은 활동을 등록하기 이전에 활동 승인을 감독기구에 통보해야 한다. 활동 승인에는 1) 활동이 유치국의 지속가능개발을 촉진시킨다는 정보, 2) 유치국이 활동을 계속 승인할 경우에는 잠정적인 신용기간 갱신을 승인한다는 점, 3) 활동과 온실가스 감축이 유치국의 NDC와 다른 감축목적에 어떻게 기여하는지를 설명해야 한다. 유치국은 활동에 참여할 공공기관 및 민간주체를 통보하고, 유치국은 NDC나 다른 국제 감축목적 혹은 다른 목적에 사용하기 위해 국제적으로 거래한 온실가스 감축결과(6.4ER)를 감독기구에 통보해야 한다. 다른 참가국도 활동에 참여하는 공공기관이나 민간기업의 승인을 감독기구에 통보해야 한다.

지정운영기구(DOE)는 활동이 본 지침과 CMA의 관련 지침 및 감독기구가 채택한 관련 조건을 충족했는지의 여부를 독립적으로 평가하는 인증(validation) 절차를 수행해야 한다.

지정운영기구(DOE, Designated Operational Entity)가 인증(validation)절차의 결과가 긍정적이면 감독기구에 활동의 등록(registration)을 요청할 수 있으며, 활동 참여자는 등록 요청 시 활동 등록에 필요한 행정비용을 충당하기 위해 CMA가 결정한 수준의 수익금 배분(SOP)을 지불해야 하며, 감독기구는 인증절차가 요건을 충족하면 활동을 등록해야 한다.

활동 참여자는 모니터링 기간에 활동에 의해 발생된 온실가스 감축을 모니터링 해야 한다. 지정운영기구(DOE)는 활동에서 발생된 온실가스 감축과 활동의 이행을 독립적으로 검토 및 결정하며, 인증된 온실가스 감축에 대한 문서화된 보증을 발행한다.

지정운영기구(DOE)는 6.4감축결과 발행을 위해 인증된 온실가스 감축에 대한 발행(issuance)을 감독기구에 제출해야 한다. 감독기구는 인증(verification), 확증(certification) 및 결과가 요건을 충족하면 6.4감축결과 발행을 승인해야 한다. 메커니즘 등록기구는 등록부에 6.4감축결과를 발행해야 하며, 메커니즘 등록부는 NDC나 국제감축 목적이나 다른 목적에 사용되기 위해 국제적으로 거래된 6.4감축결과의 발행을 확인해야 한다.

활동의 신용기간은 CMA의 추가 관련 결정과 감독기구가 채택한 관련 요건에 따라 갱신(renewal)할 수 있으며, 기준 배출량과 추가성 및 감축량 계량화를 갱신했는지의 여부를 기술적으로 평가하여 유치국과 감독기구가 신용기간 갱신을 승인해야 한다.

메커니즘 등록부 관리국은 기후변화의 부정적 영향에 취약한 개도국을 지원하기 위해 발행된 6.4감축결과의 2%를 적응기금 계좌(SOP)로 이전해야 한다. 또한 메커니즘 등록부 관리국은 전반적 지구적 감축(OMGE)을 위한 의무적인 취소를 위해 발행된 6.4감축결과의 일정 비율을 계좌로 이전해야 한다. 메커니즘 등록부 관리국은 나머지 6.4감축결과를 이전(forward)해야 한다.

활동 참여자는 6.4감축결과의 일정부분을 자발적으로 취소해 달라고 메커니즘 등록부 관리국에 요청할 수 있다.

4) 메커니즘 등록부

메커니즘 등록부는 잠정계좌(pending account), 보유계좌(holding account), 퇴역 계좌, 취소 계좌, 지구적 감축(OMG) 및 수익금 배분(SOP)을 위한 취소 계좌, 각 당사국과 공공기관 및 민간기업을

위한 보유계좌를 유지해야 한다. 메커니즘 등록부는 감독기구가 채택한 요건에 의해 운영되어야 하며, 사무국은 메커니즘 등록부를 관리하고 운영해야 한다.

5) 수익금 배분(SOP)

기후변화의 부정적 영향에 취약한 개도국을 지원하기 위해 6.4활동에 부과되는 수익금 배분은 13/CMA1과 1/CMP14 결정문에 의해 적응기금(Adaptation Fund)으로 이전해야 한다. 적응비용 충당과 기후변화의 부정적 영향에 취약한 개도국을 지원하기 위해 6.4활동에 부과되는 수익금 배분은 6.4감축결과의 2%로 설정하며, 행정비용에 충당될 수입금 배분은 CMA가 결정한 방법으로 이행되고 화폐단위로 설정되어야 한다.

6) 지구적 감축(OMGE)

6.4감축결과를 발행할 때, 유치국은 6.4감축결과의 발행량에 대해 6.2조의 결정과 일관성을 갖는 상응조정을 실시해야 하며, 메커니즘 등록부 관리국은 지구적 감축을 위한 계좌로 6.4감축결과의 최소 2%를 이전해야 한다. 취소된 6.4감축결과는 NDC, 국제적 감축목표나 다른 목적을 위해 사용되어서는 안되며, 거래되어서도 안된다. 나머지 6.4감축결과는 활동 참가주체의 요구에 따라 이전되어야 한다.

7) 온실가스 감축결과의 중복사용 금지

유치국은 모든 최초거래의 6.4감축결과에 대해 6.2조에 관한 CMA의 결정과 CMA가 채택할 다른 추가 결정에 입각하여 상응조정을 실시해야 하며, NDC의 적용을 받지 않는 부문 및 온실가스에서 발생한 6.4감축결과에 대해서는 특정기간 동안 상응조정을 실시하지 않아도 된다.

8) 국제감축 목적에 감축결과 사용

유치국은 온실가스 감축결과의 중복사용 금지 및 협력적 접근법의 지침에 따라서 국제감축 목적에 사용한 6.4감축결과에 대해 상응조정을 실시해야 한다.

9) CDM 활동 및 감축결과(CER) 이전

본 절에서는 CDM 제도에서 시행되었던 감축활동(프로젝트, 프로그램)과 감축결과(CER)를 파리협정 6.4조 활동과 감축결과로 이전하는 내용을 규정하고 있다.

CDM 하의 프로젝트 활동과 프로그램은 1) 유치국이 CDM 프로젝트와 프로그램에 관한 결정문(3/CMP1)에 따라 감독기구에 2023년 12월 31일 이전까지 이전을 승인, 2) 규칙, 방법, 절차, 그리고 CMA의 추가 결정과 감독기구가 채택할 관련 요건(협력적 접근법의 상응조정 적용 관련 요건 포함) 충족 등 2가지 요건을 갖추면 6.4조 활동으로 등록될 수 있다. CDM 하의 프로젝트와 프로그램이 6.4조로 이전되기 위해서는 2023년 12월 31일 이전까지 이전이 완료되어야 하며, 2023년 12월 31일까지(현재 신용기간의 마지막 년도) 현재의 승인된 CDM 방법론을 계속 적용하고 이후에는 6.4조의 방법론을 적용해야 하며, 이전된 프로젝트와 프로그램의 경우에는 2020년 12월 31일 이후에 발생한 온실가스 감축에 대해서만 6.4감축결과로 발행할

수 있다. 감독기구는 소규모의 CDM 프로젝트와 프로그램에 대해서는 감독기구의 결정에 따라 신속한 전환절차를 적용해야 한다.CDM 제도에서 발행된 감축결과(CER)는 CDM 유치국이나 6.4조 활동 참가국의 NDC 달성에 사용될 수 있는데 다음과 같은 조건을 충족해야 한다. 1) CDM 프로젝트와 프로그램은 CMA가 지정한 일자 이후에 등록되어야 하며, 2) CER은 2020년 12월 31일 이전에 발생된 온실가스 감축이나 제거 활동(reductions or removals)에서 발행된 CER이어야 하며, 3) CER은 2025년 12월 31일 이전까지 NDC에 사용되어야 하며, 4) CDM 유치국은 2025년 12월 31일 이전까지 NDC에 사용한 CER에 대해서는 6.2조의 상응조정을 실시하지 않아도 되며, 5) NDC에 CER을 사용한 6.4조 활동 참가국은 6.2조 상응조정에 입각해서 상응조정을 실시해야 하며, 6) CER은 결정문(18/CMA1)에 입각해서 CDM 유치국과 6.4활동 참가국의 보고서에 2021년 이전 CER(pre-2020 CER)로 명기되어야 한다. 이러한 요건을 충족하지 못한 CER은 예비분(reserve)으로 설정되어서 CMA의 향후 추가 결정에 따라서 NDC 달성에만 사용될 수 있을 것이다.

라. 비시장 접근법(6.8조)

비시장 접근법은 온실가스 감축사업의 감축결과를 거래하지 않지만 상호협력을 통해 당사국의 감축 및 적응 활동을 강화시키는 제도이다. COP25에서 논의되어서 비공식 문서로 작성된 파리협정 6.8조에 대한 지침(Work programme under the framework for non-market approaches referred to in Article 6, paragraph 8, of the Paris Agreement) 초안(draft text)은 Ⅰ. 원칙, Ⅱ. 비시장 접근법, Ⅲ. 거버넌스, Ⅳ. 방법(modalities), Ⅴ. 작업분야 활동, Ⅵ. 보고 등 6개 장으로 구성되어 있다.[33]

1) 원칙

비시장접근법(framework for non-market approaches) 원칙은, 1) 지속가능개발과 빈곤퇴치의 맥락에서 NDC 이행에 비시장접근법을 사용하고, 2) 완화, 적응, 재원, 기술개발 및 이전, 능력배양의 시너지를 창출시키고 연계를 향상시키는 것이다. 작업분야(work programme) 원칙은 시장접근법에 의존하지 않고, 감축결과를 거래하지 않는 자발적인 집단행동을 제공하는 것이다.

2) 비시장접근법

비시장접근법의 목적은 완화와 적응 목표를 강화시키고, NDC 이행에 공공 및 민간부문의 참여를 촉진시키며, 제도 및 조직간 협력을 도모하는 것이다. 비시장접근법은 완화, 적응, 재원, 기술개발 및 이전, 능력배양을 통해, 그리고 지속가능개발과 빈곤퇴치를 통해 참가국들의 NDC 이행을 돕게 된다. 또한

33) UNFCCC, Draft text on Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement : Work programme under the framework for non-market approaches referred to in Article 6, paragraph 8, of the Paris Agreement, version 3 of 15 December 00:20 hrs의 Annex로 첨부된 문서이다.

비시장접근법은 1개 이상의 참가국들이 포함되며, 감축결과를 거래하지 않는 제도이다.

3) 거버넌스

비시장접근법과 작업분야를 이행하기 위해 비시장접근법 포럼을 설치한다. 비시장접근법 포럼은 두 부속기구(SBSTA/SBI) 의장이 소집하며 협상회의에 적용되는 절차와 의장의 지침에 의해 이행된다. 포럼은 부속기구회의와 동시에 일 년에 두 번 개최된다.

4) 작업분야의 방법

비시장접근법 작업분야(work programme)에는 1) 워크샵, 2) 기술전문가, 산업계, 시민사회단체, 금융기관을 포함한 공공 및 민간 이해관계자들과의 회의 및 회의결과 발표, 3) 당사국, 옵저버, 공공 및 민간 이해관계자의 제안, 4) 완화, 적응, 재원, 기술개발 및 이전, 능력배양, 대응조치 이행 영향과 관련해서 기후변화협약, 교토의정서, 파리협정하의 관련 기구와 절차를 비시장접근법 포럼과 조정하는 활동이 포함된다.

5) 작업분야 활동

작업분야 활동은 수단(measures)의 확인(identifying)과 이행(implementing)으로 구분된다. 수단 확인은 비시장접근법의 이행과 조정을 촉진시키고 시너지를 창출하며, 현재의 연계를 제고시킬 수 있는 수단을 파악하는 것이다. 비시장접근법과 관련된 이행과 조정, 시너지와 현재의 연계에 대한 경험을 평가하고 확인하는 것, 지방정부와 국가 및 지구적 차원에서 비시장접근법의 이행과 조정을 촉진시키고 시너지를 발생시키며, 현재의 연계를 제고시키는 수단을 확인하는 것이다.

수단의 이행에는 1) 비시장접근법에 관한 정보를 기록하고 교환하는 활동, 참가국들이 비시장접근법을 개발하고 이행할 수 있는 기회를 파악하는 활동, 비시장접근법과 기회를 연계시켜주는 활동을 이행하는 것, 2) 지방정부, 국가 및 지구적 차원에서 성공적인 비시장접근법을 복사하는 것, 여건조성과 성공적인 정책 및 규제를 개발하는 것, 민간부문과 취약계층 및 영향을 받은 부문과 지역사회가 비시장접근법에 참여하는 것을 촉진시키는 것, 감축 공동편익을 발생시키는 등 비시장접근법을 개발하고 이행하는 것과 관련된 정보, 우수사례, 교훈, 사례연구를 확인하고 공유하는 것이다.

6) 보고

작업분야 활동의 이행에서 발생된 정보에 입각해서 CMA 회기마다 작업분야의 진전과 결과를 보고해야 한다. 보고에는 1) 작업분야 활동의 이행 결과, 2) 현재의 연계, 시너지 효과, 비시장접근법의 조정과 이행을 촉진시킬 수 있는 권고안, 3) 완화, 적응, 재원, 기술개발 및 이전, 능력배양 측면에서 기후변화협약, 교토의정서, 파리협정하의 관련 기구와 절차를 통해서 비시장접근법에 대한 지원을 강화시킬 수 있는 권고, 4) 비시장접근법을 이행하는 데 있어서 작업분야의 효과성을 제고시킬 수 있는 권고가 포함된다.

마. COP25의 시장 메커니즘 쟁점 사항

COP24(2018.12, 폴란드 카토비체)에서 유일하게 합의에

실패한 파리협정 제6조 이행규칙이 COP25(2019.12, 스페인 마드리드)에서 종결될 예정이었다. 협상기일을 2일이나 연장하여 합의를 시도했으나 제6.2조 사업으로부터의 개도국 적응 재원(SOP) 조성과 교토메커니즘의 감축 크레딧 (CER) 전환에 대한 합의안 도출이 실패함에 따라 이행규칙은 COP26으로 연기되었다. 파리협정 제6조 (시장 메커니즘)에 대한 주요 쟁점은 상응조정, 보고 및 검토, 수익금 배분 적용, NDC 내외부 감축 결과에 대한 상응조정 적용 여부, CO_2등가톤 이외 산정단위(이하 6.2조), 기준선 및 추가성, 다른 국제적 감축목적에 ITMO 사용, 교토메카니즘 전환, 지구적 감축(OMGE)(6.4조), 거버넌스(6.8조)이다.

1) 상응조정 방법론

상응조정 방법론에서 단일연도 목표 NDC와 다년도 목표 NDC에 대해 다양한 옵션이 하나의 상응조정 방법론으로 통합되자 많은 당사국이 문제를 제기함에 따라 단일년도 목표의 NDC에 대해서는 총량방식(경로방식 포함)과 평균방식, 다년도 목표의 NDC에 대해서는 총량방식(경로방식 포함)이 제시되었다. 우리나라가 제안했던 기타 방법론(누적방식)은 이의를 제기하는 국가로 인해 합의되지 않은 괄호로 제기되었다. 그러나 우리나라는 다양한 상응조정 방법론을 인정해줄 것과 시장참여 당사국이 자국의 NDC 이행에 가장 적합한 상응조정 방법론을 선택할 수 있는 권리를 부여해 주어야 한다고 강력하게 주장했다. 아울러 UG, EU, AILAC, 중국, 싱가포르를 설득하고 동의를 얻어 수정문구를 제안함에 따라 최종적으로는 괄호가 없는 상태로 문안에 반영되었다. NDC 외부에서 발급된 ITMO도 상응조정 대상이다.

2) 수익금 배분(SOP)과 지구적 감축(OMGE)

6.2조 활동의 감축결과에 대해 수익금 배분(SOP)을 부과하는 문제에 대해 개도국은 적응기금의 조성 및 개도국 적응활동 지원을 위해 6.4조 감축활동 뿐만 아니라 62.조 감축활동에도 형평성 측면에서 수익금 배분을 부여해야 한다고 주장했다. 선진국(스위스, EU, UG)은 과도한 수익금 배분 부여로 인해 6.2조 감축활동을 저해할 수 있다는 우려와, 6.2조에도 수익금 배분을 부과해야 한다는 조항이 파리협정에 없다는 점을 들어 강제적인 부여에 반대했다. EIG는 수익금 배분에 대해 회원국 간 의견이 상이하여, 스위스와 리히텐슈타인은 강제적인 수입금 배분 부여에 반대했으나 멕시코는 부여해야 한다는 입장이었으며, 한국은 자발적 적용일 경우 일부 수용 가능하다는 입장이었다. 최종적으로는 제목을 '적응을 위한 수익금 분배'에서 '완화와 적응 행동에서의 의욕'으로 수정하고, 수익금의 일부를 의무적으로 납부하지 않도록 하고, 개도국 적응을 위한 재원 조성(adaptation funding)을 위해 수익금 배분 납부를 강력히 권고(strongly encourage to)한다는 문장으로 마무리되었다.

지구적 감축(OMGE)에서도 개도국은 6.4조와의 형평성을 위해 6.2조의 일부 감축결과를 취소해야 한다고 주장한 반면, 선진국은 근거가 없을 뿐만 아니라 감축활동에 대한 투자의욕을 저해할 수 있다면서 이에 반대했다. 최종적으로는 수익금 배분 조항에 포함하면서 제목을 '적응을 위한 수익금

분배'에서 '완화와 적응행동에서의 의욕'으로 수정하고, 지구적 감축을 위해 6.2조 활동에 참여하는 국가와 이해관계자는 6.4조에서 설정한 비율(감축결과의 2%)만큼의 ITMO를 취소하도록 강력하게 권고한다는 내용으로 마무리되었다.

3) NDC 외부사업의 상응조정

NDC 외부 감축사업에서 발생된 6.4조의 감축결과에 대해 브라질과 인도 및 중국은 NDC 외부사업은 NDC와 별개사항이며, 주로 민간 기업이 감축사업을 실시하고 감축결과를 활용하기 때문에 협력적 메커니즘에서는 정부가 감축결과를 활용하지 못한다고 주장하면서 이중계산에 해당되지 않는다는 입장을 견지했다. 또한 기후변화협약하의 감축사업 메커니즘의 신뢰성을 담보로 투자해 온 투자자들에 지속성을 보장해주기 위해서는 감축사업과 감축결과(CER)""를 모두 6.4조로 전환해주어야 한다고 주장했다. 이들 3개국을 제외한 대부분의 당사국과 EIG는 NDC 외부사업이라 할지라도 감축결과는 중복계산이므로 상응조정을 실시해야 한다고 주장했다.

최종적으로는 NDC 대상 이외의 부문에서 실시된 제6.4조 사업의 감축결과는 상응조정 유예기간(2023년 또는 2025년)을 부여하여 상응조정을 실시하지 않기로 했다. CDM 사업은 2023년 12월 31일까지 유치국 요청에 따라 제6.4조 지침을 준수할 경우 제6.4조 사업으로 전환을 허용했다. CER은 특정연도 이후 등록된 CER에 대해 투자국은 2025년까지 사용하되, 당해사업의 유치국은 상응조정을 실시하지 않아도 되며, 유치국은 2023년까지 자국 NDC에 사용할 수 있도록 정리되었다.

4) CO_2등가환산톤(tCO_2eq)

대부분의 당사국은 파리협정 6.2조와 6.4조의 온실가스 감축결과(ITMO, 6.4ER), 그리고 NDC의 온실가스를 IPCC와 CMA에서 채택된 방법론과 일치하는 CO_2등가톤(tCO_2eq)으로 설정할 것을 요구하고 있다. 그러나 일부 당사국은 국가적 여건과 다양성을 근거로 CO_2등가톤(tCO_2eq) 이외의 다양한 측정단위를 사용할 것을 주장하고 있다. CO_2등가톤(tCO_2eq) 이외의 측정단위를 사용할 경우에는 CO_2등가톤으로 환산해야 하는 문제점이 발생하게 되는데, 최종적으로 CO_2등가톤 이외의 측정단위를 인정하되, 최종적으로는 CO_2등가톤으로 환산할 수 있는 정보를 제공하는 내용으로 마무리되었다.

5) 교토메커니즘 전환

교토메커니즘의 전환에 대해서는 브라질과 인도는 기후변화협약 하의 메커니즘의 신뢰성과 민간기업의 투자에 대한 보증을 위해 모두 전환해야 한다고 주장했다. EIG를 비롯한 대부분의 국가는 교토메커니즘을 모두 전환하거나, 특히 2021년 이전에 발급된 CER이 전환될 경우에는 파리협정 하 신규 탄소시장이 잠식되어 탄소시장이 제대로 작동하지 못할 위험이 높으며, CER의 품질도 문제가 있다는 점을 들어서 전환에 반대했다. 중국은 CER을 6.4조의 감축결과로 전환할 수 있는 절차를 마련하거나, 2020년 감축목표 상향에 기여할 수 있다는 측면에서 개도국이 보유한 CER을 선진국이 구매하여 2020년 감축목표에 사용하는 중재안을 제시하기도 했다.

6) 기준선 및 추가성

기준선 방법론으로 BAU, 역사적 배출량, 최적가용기술(BAT), 성과기준 등이 제시되었다. 개도국은 BAU와 역사적 배출량을 기준선으로 설정해야 한다고 주장한 반면, 선진국은 최적가용기술(BAT)과 성과기준을 기준선으로 설정하자고 주장했다. 최종적으로는 특정한 기준선을 설정하지 못하고 CMA가 기준선과 추가성에 대한 원칙을 수립해야 하도록 정리되었다. 당사국이 개발한 표준화된 기준선(standardized baseline)을 감독기구가 승인하거나, 아니면 당사국의 요청을 받아서 감독기구가 표준화된 기준선을 개발할 수 있도록 마무리되었다.

7) 비시장 접근법(6.8조)

비시장접근법의 거버넌스는 SBSTA와 SBI가 공동으로 주관하는 포럼 형태로 마무리되었다. 즉, 비시장접근법과 작업분야를 이행하기 위해 비시장접근법 포럼을 설치하며, 비시장접근법 포럼은 두 부속기구(SBSTA/SBI) 의장이 소집하며 협상회의에 적용되는 절차와 의장의 지침에 의해 이행되고, 부속기구회의와 함께 1년에 2회 개최된다.

4. 시사점

파리협정의 투명성 체계는 각국의 파리협정 이행과정을 쉽게 이해할 수 있도록 정보를 투명하게 공개하기 위한 이행규칙이다. 투명성 체계의 방법 · 절차 · 지침(MPG)이 작성되면서 모든 당사국에 적용되는 단일의 공통된 틀이 형성되었다. 능력에 제한이 있어서 투명성 체계를 이행하기 어려운 최빈국이나 군소도서국가와 같은 개도국에게는 유연성을 부여할 수 있다. 2020년 말까지 완료해야 하는 전자 공통보고표 양식과 보고서 구조는 파리협정 이행과정을 간단하고 집약적으로 파악할 수 있는 정보를 제공하는 양식이다.

투명성 체계는 일부 국가를 제외하고 모든 국가에 공평하게 적용되어야 한다. 파리협정 이행과정을 투명하게 공개할 때에 파리협정의 장기 온도목표를 달성하는 경로를 달성했는지를 평가할 수 있다. 그런데 유연성 조항을 근거로 많은 개도국들이 유연성을 적용받아야 한다고 주장하고 있는데, 이러한 주장이 관철될 경우에는 많은 개도국들이 정보를 공개하지 않게 될 것이며, 정보를 공개한 당사국만 부담을 받을 가능성이 높다. 최빈국과 군소도서국가를 제외한 모든 국가는 단일의 투명성 체계를 적용받고, 공통보고표를 작성해서 제출하는 체계를 구축하도록 노력해야 한다. 우리나라도 지금까지의 입장을 견지하여 공통의 단일화된 투명성 체계를 확립하는데 기여해야 할 것이다.

투명성 체계에서 전반적으로 선진국은 보다 상세하고 구체적인 정보를 통일된 양식에 맞추어서, 그리고 핵심정보는 도표로 제출해야 한다고 주장하고 있다. 이러한 정보를 통해서 파리협정의 이행과정을 철저하게 검증할려는 의지가 깔려 있는 것 같다. 반면 개도국은 유연성 조항을 근거로 가능하면 구체적이고 핵심적인 정보 제출을 피할려고 시도하고 있다. 투명성 체계는 적응보다는 완화에 보다 큰 비중이 실릴 가능성이 높기 때문에 선진국으로서는 투명성 체계 강화를 통해서 개도국을 압박할 수 있는

반면, 개도국으로서는 선진국의 지원을 강조하는 주장이 탄력을 받지 못할 가능성이 높아지게 된다. 우리나라의 2030년 온실가스 감축목표는 매우 의욕적인 수준이며, 온실가스 배출권 거래제도 실시 등 기후변화 정책 이행도 순조롭게 진행되고 있기 때문에 투명성 체계를 통해서 우리나라의 감축활동과 기후변화 정책을 적극적으로 홍보할 필요가 있다. 현실을 정확하게 반영한 투명성 보고서를 작성해서 우리나라의 감축노력을 효과적으로 전달할 필요가 있으며, 이를 위해서는 먼저 투명성 체계의 구체적인 내용을 이해할 필요가 있다.

우리나라는 2030년 감축목표를 달성하기 위해 정부가 구매해야 하는 ITMO(산림흡수원을 포함하여 최대 38.3백만CO2톤)를 비용 효과적으로 확보하는 것이 필요하다. 온실가스 감축사업으로 확보한 감축결과가 중복해서 사용되지 않고 환경 건전성을 유지할 수 있도록 시장 메커니즘을 설계하는 것이 중요하다. 시장 메커니즘이 효과적이고 투명하게 설계된다면 향후 우리나라가 확보해야 하는 ITMO를 어디서 어떻게 조달해야 하는지를 보다 명백하게 파악할 수 있을 것으로 예상된다.

우리나라는 2030년의 단일년도 목표를 유엔에 제출했다. 온실가스 배출권 거래제도가 가장 큰 기후변화 수단으로 작동하고 있다. 따라서 배출권 거래제에 참여하고 있는 기업들 역시 시장 메커니즘을 활용하여 감축목표를 달성할 것으로 예상된다. 우리나라가 주장했던 상응조정 방식(누적방식)이 이번 비공식 문서에 남아 있지만 올 연말까지 이에 대한 구체적이고 합리적인 상응조정 방안이 제시되어야 존속될 수 있을 것으로 예상된다. 따라서 연말 회의에서는 우리나라가 주장한 상응조정 방식이 확고한 상응조정 방식으로 존속할 수 있는 방안을 강구해야 할 것이다.

참고문헌

대한민국정부, 2030 국가 온실가스 가축로드맵 수정안 이해하기, 2018.9

UNFCCC, Adoption of the Paris Agreement, Decision 1/CP.21, 2015.12

UNFCCC, Modalities, procedures and guidelines for the transparency framework for action and support referred to in Article 13 of the Paris Agreement, Decision 18/CMA.1, 2018.12

UNFCCC, Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement, FCCC/PA/CAM/2019/L.9, 15 December 2019

UNFCCC, Draft text on Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement : Guidance on cooperative approach referred to in Article 6, paragraph 2, of the Paris Agreement, version 3 of 15 December 00:50 hrs

UNFCCC, Draft text on Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement : Rules, modalities and procedures for the mechanism established by Article 6, paragraph 4, of the Paris Agreement, version 3 of 15 December 1:10 hrs

UNFCCC, Draft text on Matters relating to Article 6 of the Paris Agreement : Work programme under the framework for non-market approaches referred to in Article 6, paragraph 8, of the Paris Agreement, version 3 of 15 December 00:20 hrs