

제1차 전 지구적 이행점검의 주요 결과와 시사점: 감축 분야를 중심으로¹⁾

최 영 선 에너지경제연구원 기후변화정책연구실 부연구위원
이 수 민 에너지경제연구원 기후변화정책연구실 부연구위원



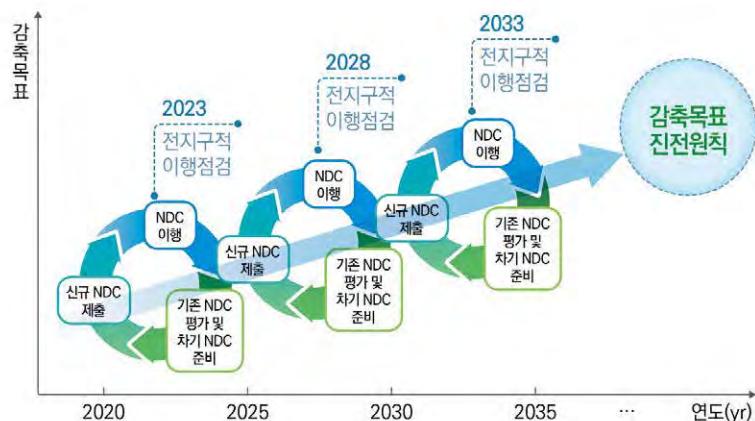
1. 추진 배경

2023년 11월 30일부터 12월 13일까지 아랍에미리트(The United Arab Emirates, UAE)의 두바이(Dubai)에서 개최된 제28차 유엔기후변화협약 당사국총회(The 28th meeting of the Conference of the Parties(COP), COP28)에서는 2015년 파리협정(Paris Agreement) 채택 이후 최초로 파리협정의 목표 달성을 위한 지구적 차원의 이행 노력을 평가한 결과가 발표되었다. 파리협정 체제는 감축 의무를 하향식(top-down)으로 결정하던 교토 의정서(Kyoto Protocol) 체제와 달리, 협정에 참여하는 당사국이 자발적으로 국가 온실가스 감축 목표(Nationally Determined Contribution, NDC)를 설정하여 제출.

1) 본 원고는 집필진이 2022~2023년에 걸쳐 진행된 전 지구적 이행점검(GST) 관련된 협상회의에 결과를 토대로 작성되었음.

이행하는 방식을 따르고 있다. 그러나 당사국의 자발성에 기초하여 온실가스 감축 목표를 설정하고 이행하도록 하는 방식은 파리협정을 통해 설정한 공동의 기후변화 대응 목표를 달성하도록 만드는 이행 강제력(enforceability)을 가지지 못한다는 문제점을 가지고 있다. 이러한 한계점을 보완하고자 마련된 절차가 바로 파리협정 제14조에 규정된 ‘전 지구적 이행점검(Global Stocktake, GST)’이다. [그림 1]에 나타난 것처럼 GST는 2023년부터 매 5년마다 당사국이 자발적으로 설정·제출한 NDC와 이에 대한 이행 노력을 점검하여 파리협정의 목표 달성을 위해 당사국의 의욕 상향과 기후 행동 강화를 촉진하는데 목적을 두고 있다.

그림 1 파리협정 하의 GST와 NDC 관계



자료: 환경부(2022). 파리협정 함께 보기. p.20.

파리협정의 목표는 협정 제2조에 다음의 세 가지로 규정되어 있다. 첫째, 온도 목표로서 산업화 이전 대비 지구 평균 온도 상승을 2°C 보다 훨씬 낮은 수준으로 유지하되, 동시에 지구 평균 온도 상승을 1.5°C 로 제한하기 위해 노력하도록 요구하고 있다. 둘째, 적응(adaptation)과 기후 회복력(climate resilience)과 관련된 목표로서, 식량 생산을 위협하지 않는 방식으로 기후변화로 인한 부정적 효과에 대한 적응 능력을 향상시키고, 기후 회복적(climate-resilient)이며, 저 배출형 발전(low-emission development)을 도모하도록 하고 있다. 셋째, 재원과 관련된 목표로서, 저 배출 및 기후 회복력 있는 발전에 부합하는 방향으로 재원을 조성하도록 하고 있다.

GST는 파리협정의 세 가지 목표 달성을 위한 지구적 차원의 노력을 정기적으로 평가하는 절차이다. 파리협정 제14조 1~2항에서는 파리협정의 목적과 파리협정의 장기적 목표 달성에 관한 공동의 진전사항 (collective progress)을 평가하기 위하여 2023년부터 매 5년마다 GST를 시행하도록 규정하고 있다. GST는 파리협정 제13조에 규정된 투명성(transparency) 체계 하에서 개별 당사국이 정례적으로 보고하는 기후변화 대응 노력을 종합하여 파리협정의 목표 달성을 위한 지금까지의 이행 노력을 평가하는 일종의 ‘성적표’라고 할 수 있다. 다만, 명확히 해야 할 것은 GST는 지구적 차원에서 공동의 진전을 평가하는 절차라는 점이다. 즉, GST가 개별 당사국의 이행 노력의 적절성을 평가하는 절차가 되면 안 된다는 것이다.

또한, 중요한 것은 GST가 단순히 지구적 차원의 이행 노력을 평가하는 절차에서 그쳐서는 안 되고, 당사국들의 의욕 상향과 행동 강화를 위한 피드백과 권고사항을 제시해야 한다는 것이다. 파리협정 제14조 3항에서는 당사국들이 파리협정에 따라 각국의 행동과 지원을 개선하고 증진하는데 있어서 GST 절차를 통해 도출된 결과를 고려하도록 규정하고 있다. 이를 위해 GST 결과물에는 파리협정의 목표 달성을 위해 전 세계가 이행한 노력에 대한 피드백과 더불어 향후 당사국들이 의욕 상향과 행동 강화를 위해 고려해야 할 기회와 가능성에 대한 내용을 포함하도록 하고 있다.

2. GST의 절차와 방식

GST의 시행 방식과 절차는 2018년 폴란드(Poland) 카토비체(Katowice)에서 개최된 제24차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP24)에서 채택된 결정문(decision) 19/CMA.1²⁾(이하 ‘GST 결정문’)에 제시되어 있다. GST 결정문에 따르면, GST는 UNFCCC(The United Nations Framework Convention on Climate Change) 산하의 과학기술자문부속기구(Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, SBSTA)와 이행자문부속기구(Subsidiary Body for Implementation, SBI)로 구성된 공동협상그룹(Joint Contact Group)의 지원을 받아 ‘정보수집 및 준비(Information collection and preparation)’, ‘기술평가(Technical assessment)’ 및 ‘결과물의 고려(Consideration of outputs)’, 총 세 단계로 진행된다.

먼저 정보수집 및 준비 단계는 당사국 및 비당사국 이해관계자, UNFCCC 사무국 등 GST 결정문(이행규칙)³⁾에 명시된 대상으로부터 기술평가에 필요한 투입자료를 제출받는 절차이다. GST 결정문에서는 GST 절차에 사용되는 투입자료원의 유형을 구체적으로 적시하고 있는데, 여기에는 개별 당사국이 파리협정 하에서 제출한 보고서, IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change)에서 가장 최근에 발간한 보고서, SBSTA, SBI 등 UNFCCC 산하의 부속기구에서 발간한 보고서, 파리협정 및 UNFCCC 산하 기구 및 포럼이 발간한 보고서, UNFCCC에서 발간하는 종합(synthesis) 보고서⁴⁾, UNFCCC 활동을 지원하는 유엔 산하 기구 및 기타 국제기구의 보고서, UNFCCC의 옵서버 기구 및 비당사국 이해관계자(Non-Party Stakeholder, NPS)가 제출한 보고서 등이 포함되어 있다. 감축 분야와 관련해서는 배출·흡수원별 온실가스의 양과 당사국의 감축 노력 상태, 파리협정의 목표 달성에 있어 당사국이 제출한 NDC의 종합적 영향과 당사국의 NDC 이행 진전 상황과 관련된 자료가 해당된다. GST 결정문에서는 기술평가의 주요 절차 중 하나인 기술대화 논의 과정에 제출된 자료의 내용이 기초자료로 충분히 이용될 수 있도록 부속기구 의장단에게 기술대화 개최 3개월 전까지 당사국 및 비당사국 이해관계자(NPS)에게 투입자료 제출을 요청하도록 명시하고 있다.

2) CMA(Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Paris Agreement)는 파리협정 당사국총회를 의미함.

3) COP24에서는 파리협정의 일부 조항을 제외하고, 파리협정에 명시된 여러 조항들의 이행을 위한 세부 규칙에 대한 협상이 완료되어 결정문에는 이에 대한 내용이 포함되어 있음.

4) 여기에는 UNFCCC 사무국이 매 년 정례적으로 발간하는 NDC 종합보고서 외에 GST를 위해 UNFCCC 사무국이 별도로 발간한 종합보고서도 포함됨.

두 번째 단계는 기술평가이다. 파리협정 제14조와 GST 결정문에서는 기술평가 시, GST의 기본적인 원칙인 형평성(equity)과 최신의 가용 과학(best available science), 두 원칙 모두를 균형 있게 고려하도록 규정하고 있다. 이러한 원칙을 준용하여 기술평가 단계에서는 정보수집 및 준비 단계를 통해 수합된 투입자료를 분석하고, 기술대화(technical dialogue) 개최를 통해 감축, 적응, 이행수단 및 지원(means of implementation and support) 전반에 걸쳐 파리협정의 목표 달성을 위한 지구적 차원의 이행 노력을 평가한다. 기술평가는 기술대화를 중심으로 추진되는데, 기술대화는 부속기구 의장단(SB chairs)과 기술대화를 위해 선정된 공동 진행자(co-facilitators)가 제시하는 질문(guiding questions)을 중심으로 당사국 및 비당사국 이해관계자 간 토론과 파리협정 달성을 위한 분야별 권고사항 제시 및 정책 모범 사례 공유를 중심으로 진행된다. 기술대화는 기술평가 시행 기간 중, 부속기구(SB) 회의와 연계하여 총 3회가 개최되며, GST 결정문에서는 매 기술대화가 종료될 때마다 기술대화의 공동 진행자로 하여금 기술대화에서의 논의 결과를 요약·정리한 보고서를 작성·발표하도록 요구하고 있다. 기술대화를 통해 도출되는 시사점과 제언은 GST의 마지막 단계인 ‘결과물의 고려’ 단계에서 개최되는 고위급 회의에서 검토·고려된다. 이를 위해 기술대화의 공동진행자는 세 차례에 걸쳐 진행된 기술대화 절차가 모두 종료된 이후, 세 번의 기술대화를 통해 도출된 결과물을 종합 정리·분석한 보고서(synthesis report)를 발간하여 UNFCCC 사무국과 당사국에게 제출해야 한다.

기술평가 단계에서 중요한 투입자료로 활용되는 보고서 중 하나가 바로 IPCC 보고서이다. GST 결정문 제27항에서는 IPCC에서 가장 최근에 발간한 보고서의 내용이 효과적이고 균형 잡힌 방식으로 고려되어야 한다고 규정하고 있다. 실제로 2023년 3월 발간된 IPCC 제6차 평가 보고서(The Sixth Assessment Report, AR6)는 제1차 전 지구적 이행점검에서 파리협정의 장기적 목표 달성을 위한 국제사회의 노력을 평가하는 과학적 기준이자, 향후 국제사회가 나아가야 할 방향을 제시하는 지침으로서의 역할을 수행하였다.

GST의 마지막 절차는 ‘결과물의 고려’ 단계이다. 본 단계에서는 정보수집 및 준비, 기술평가 단계에서 검토·논의된 내용들을 종합하여 GST 최종 결과물을 도출한다. GST의 결과물은 총회 의장국(Presidency)의 의지에 따라 결정문(decision) 외에 정치적 선언문(declaration)과 기술적 부속문서(technical annex) 등이 추가될 수 있다.⁵⁾ GST의 최종 결과물은 두 종류의 회의를 통해 준비된다. 먼저 GST 결정문에 따라 파리협정 당사국총회(CMA) 기간 중 고위급 회의를 개최하여 지금까지의 이행 노력에 대한 평가 결과와 기술대화를 통해 도출된 권고사항 등을 검토하고, 이를 토대로 GST 결과물에 반영할 정치적 메시지를 도출하게 된다. 이러한 정치적 메시지가 반영된 GST 결정문 문안은 당사국의 실무진들로 구성된 기술적 협상회의를 통해 논의되며, 최종 확정된 결정문을 고위급 회의에서 채택함으로써 GST의 모든 절차를 마무리

5) 결과물 관련 당사국 논의 과정에서 선진국 그룹은 결정문과 기술적 부속문서를, 개도국 그룹은 결정문 중심의 결과물을 선호하는 모습이 관찰되었음. 선진국 그룹을 중심으로 계속해서 기술적 부속문서 도출에 대한 필요성이 제기되었으나, COP28 개최 전까지, GST 결정문 문안 초안조차 도출되지 못한 상황에서 시간 제약으로 인해 당사국의 대다수가 결정문 중심의 결과물 도출을 고려할 수밖에 없었음. 이에 제1차 GST 결과물로 결정문만 도출되었음.

하게 된다. 상술한 바와 같이, GST 결정문에는 지금까지의 이행 결과를 평가한 내용(backward-looking)과 당사국에 대한 권고사항이 포함된 향후 이행 방향(forward-looking)에 대한 내용이 모두 포함되어야 한다. 실제로 이번 COP28에서 도출된 제1차 GST 결정문에서도 감축, 적응, 이행수단 및 지원 등 GST를 통해 점검이 이루어지는 주요 분야별로 파리협정 채택 이후의 주요 성과와 당사국의 노력 강화가 필요한 분야에 대한 권고사항이 균형 있게 제시되었다.

표 1 GST 절차

(1단계) 정보수집 및 준비 (2021.11.~2023.06.)	(2단계) 기술 평가 (2022.06.~2023.06.)	(3단계) 결과물 검토 (2023.11.)
기술적결과물		정치적 결과물
<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 기술 평가를 위한 정보 수집 • (기한) 결과물 검토 시행(2023.11) 6개 월 전 완료 • (정보 격차 분석) 협상회의(SBI-SBSTA)에서는 결과물 검토 시행 6개 월 전까지 투입 자료가 충분히 확보되었는지 분석 후, 보완 요청 • (종합보고서) UNFCCC 사무국은 정보 수합 및 분석 후, 기술 평가 전까지 종합보고서 작성 * ①온실가스 배출 현황, ②적응 노력 현황, ③NDC의 종합적 평가, ④지원, 이행 수단 및 지원 		<ul style="list-style-type: none"> • (목적) 투입 자료 검토 및 공동 진전 평가 • (기술대화) 당사국이 선정한 2명의 공동 진행자 주재로 3회의 기술대회를 개최 • (참석자) 당사국+협약·협정 하 부속 기구, 포럼, 관련기관, 기타 전문가 및 비당사국 이해관계자 참여 • (기술대화 요약보고서) 매 회기 기술 대화 종료 후, 공동 진행자는 결과 요약보고서 작성/발표 • (기술대화 종합보고서) 제3차 기술대화 종료 후, 공동 진행자는 기술대화 전체 종합보고서 작성/발표
최종 결과물 활용		
<ul style="list-style-type: none"> • GST 결과를 활용하여 당사국의 감축 행동 및 지원 강화 유도 • GST 결과를 활용하여 기후 행동에 관한 국제협력 강화 유도 		

자료: GST 결정문을 토대로 저자 정리

3. 제1차 GST 주요 결과⁶⁾

감축 분야에서의 당사국 간 이견 지속으로 인해 오랜 진통 끝에 채택된 제1차 GST 결정문은 ①전문(preamble), ②배경 및 범 분야 이슈(context and cross-cutting consideration), ③감축, 적응, 지원 흐름과 이행수단 및 지원 분야에 대한 공동의 진전 결과와 향후 이행 방향 제시(collective progress and informing Parties in updating and enhancing, in a nationally determined manner, action and support), ④기후 행동을 위한 국제협력 강화(enhancing international cooperation for climate action), ⑤지침 및 향후 이행 방향(guidance and way forward) 등 총 5개 항목 196항으로 구성되어 있다.

6) 본 내용은 COP28에서 최종 채택된 제1차 GST 결정문(Decision-/CMA.5)의 내용과 COP28 회기 중, 결정문 문안 협상 회의에서 당사국이 개진한 의견을 요약·정리하였음.



가. 전문

먼저 전문에서는 파리협정의 목표가 규정된 협정 제2조 1항과 2항 그리고 GST의 위임사항 및 역할이 명시된 파리협정 제14조 1항과 3항을 환기하고, 기후변화가 인류 공동의 위기이며, 이에 대한 대응을 위해 유엔기후변화협약 및 파리협정의 이행 배경을 포함하여 유엔의 가치와 원칙에 기초한 다자주의(multilateralism)의 역할과 국제협력의 중요성을 강조하고 있다.

나. 배경 및 범 분야 이슈

뒤이어 배경 및 범 분야 이슈 파트(제1~17항)에서는 산업화 이전 대비 지구 평균 온도 상승을 2°C보다 훨씬 낮은 수준으로 유지하되, 동시에 지구 평균 온도 상승을 1.5°C로 제한하기 위한 노력을 경주해야 한다는 파리협정의 목표를 환기하고, 이를 달성하기 위해 2030년까지 당사국의 행동 가속화를 촉구하되, GST의 핵심 원칙(최선의 가용과학과 형평성)과 UNFCCC 및 파리협정의 주요 원칙인 ‘공동의 그러나 차별화된 책임 원칙과 국가별 역량 및 상황의 차이(common but differentiated responsibilities and respective capabilities in light of different national circumstances)’를 고려하도록 규정하고 있다. 제3차 기술대화 종료(2023.6월) 이후, 본격적으로 GST 결정문에 대한 협상 절차가 시작되면서 선진국 그룹은 UNFCCC와 파리협정의 대원칙을 결정문에서 재 언급하는 것이 적절치 않다는 의견을 피력하였다. 그러나 개도국 그룹은 협상 과정에서 국가별 역량의 차이와 서로 다른 상황을 고려하여 행동 강화의 수준이 결정되어야 한다는 입장을 견지하며, 이에 대한 근거로 ‘공동의 그러나 차별화된 책임 원칙과 국가별 역량 및 상황의 차이’를 고려해야 한다는 원칙이 해당 문안에 반드시 명시되어야 한다는 입장을 고수하였으며, 최종 결정문에는 이러한 개도국 그룹의 주장이 반영된 것으로 보인다.

또한, 배경 및 범 분야 이슈 관련 결정문 문안에서 주목할 점은 개도국 그룹이 감축 분야 협상에서 끝까지 주장하였던 pre-2020 이행에 대한 내용이 반영되었다는 점이다. 당초, 우리나라가 속한 환경건전성그룹

(Environmental Integrity Group, EIG)⁷⁾을 비롯하여 선진국 그룹에 속한 다수의 당사국은 pre-2020 이행은 파리협정 출범 이전의 이슈이므로 파리협정 하의 절차인 GST를 통해 pre-2020 이행 여부를 점검하는 것은 적절하지 않다는 입장을 견지해 왔다. 반면, G77+China⁸⁾, LMDC(Like-Minded Developing Countries)⁹⁾ 등의 개도국 그룹에서는 UNFCCC와 파리협정이 단절된 체계가 아니며, 파리협정의 목표 달성을 위해서는 pre-2020¹⁰⁾ 등 기존의 감축 목표에 대한 이행이 우선되어야 한다는 점을 지적하며, 당사국, 특히, annex I 국가의 pre-2020 이행에 대한 점검이 필요하다는 의견을 강하게 제기하여 왔다. pre-2020은 결정문 도출 막바지까지 선진국과 개도국 그룹이 첨예하게 대립하였던 이슈였다. 그러나 최종적으로는 선진국(developed Parties)이 2020년까지 온실가스 배출량을 1990년 대비 25~40% 줄여야 한다는 IPCC의 전망에도 불구하고, 이를 달성하지 못했다는 점과 선진국이 2020년 이전까지 이행하기로 설정한 감축 목표와 실제 이행 간에 격차(gap)가 있다는 점에 대해 주목(note)한다는 내용이 결정문 제17항에 반영되었다.

다. 감축

결정문 제18~42항은 파리협정 챕터 이후, 감축 분야에서 이룬 공동의 진전사항과 향후 지구적 차원에서 감축 노력을 강화하기 위한 방향을 제시하고 있다. 결정문에서는 파리협정 챕터 이전에는 지구 평균 온도는 4°C 이상 상승할 것으로 예측 되었으나, 파리협정 이후, 당사국이 최근까지 제출한 NDC를 완전히 이행할 경우, 지구 평균 온도는 2.1~2.8°C 상승에 그칠 것으로 예상된다는 점을 주요 진전사항으로 평가하였다.

그러나 GST 결정문에서는 현재까지 당사국이 제출한 무조건부 NDC가 완전히 이행될 경우, 2030년까지 온실가스 배출량은 2019년 대비 평균 2%, 당사국이 제출한 조건부 NDC¹¹⁾까지 모두 이행이 될 경우라고 해도 2030년까지 전 지구적 배출량은 2019년 기준 5.3% 낮아지는데 그칠 것이라는 UNFCCC 사무국의 NDC 종합보고서(synthesis report) 결과를 인용하며, 당사국의 행동 및 지원 강화를 촉구하였다. 특히, 협상과정에서 선진국 그룹 및 군서도서국연합(Alliance of Small Island States, AOSIS)에 소속된 국가¹²⁾를 중심으로 IPCC 제6차 평가보고서에서 오버슛(overshoot)¹³⁾ 없이 지구 온도 상승을 1.5°C 이내로 제한하기 위해 권고 목표치로 제시한 2025년 내에 온실가스 배출량 정점(peak) 도달, 2030년까지 2019년 대비 온실가스 배출량 43%, 2035년까지 60% 감축 및 2050년 탄소중립 실현 등을 차기 NDC 수립 시 반영해야 한다는 의견을 강하게 제기하였다. 그러나 최종적으로는 강성개도국 및 산유국 그룹의 주장이

7) 환경건전성그룹(EIG)은 한국, 스위스, 멕시코, 조지아, 모나코, 리히텐슈타인 등 6개국으로 구성되어 있음.

8) G77(Group of 77)+China는 개발도상국으로 구성된 연합체로서 77개의 개발도상국으로 시작하여 현재까지 중국, 인도, 파키스탄, 쿠바, 필리핀 등 130개 국 이상이 참여하고 있음.

9) 강성개도국그룹(LMDC)은 사우디아라비아, 볼리비아, 이란, 베네수엘라 등 24개국으로 구성되어 있음.

10) Pre-2020은 교토 의정서 체제 하에서 annex I 국가(선진국)이 제출한 2020년 이전의 기후행동 공약을 의미함. 우리나라 non-annex I 국가이므로 pre-2020 약속을 제출할 의무는 없었으나, COP15를 앞두고 NAMA(Nationally Determined Appropriate Mitigation Actions)로서 2020년까지 배출전망치(BAU) 대비 30% 감축 목표를 공표하였음.

11) 조건부 NDC는 감축 기술 이전, 재정 지원, 역량 배양 등의 지원이 원활하게 이루어져야 달성이 가능하다는 것을 전제로 하여 설정한 감축 목표를 의미함.

12) AOSIS는 싱가포르, 트리니다드 토바고, 팔라우, 마셜군도, 피지, 자메이카, 세인트 키츠 네비스 등 39개 국가로 구성되어 있음.

13) 오버슛(overshoot)은 일정 수준 이상의 지구 온도 상승 수준이 0.1~0.3°C 범위 내에서 잠시 초과한 후, 다시 기준 수준 이하로 감소하는 현상을 의미함.

상당 부분 반영 되어 결정문 제26항에 IPCC 제6차 평가보고서의 권고 목표치에 대해 인식(recognize)은 하지만, 배출 정점 도달을 비롯한 온실가스 감축 속도와 달성 시한은 당사국의 서로 다른 국가 상황과 여건, 개도국의 지속 가능한 발전과 빈곤 근절 등을 종합적으로 고려하여 적용될 수 있다는 내용이 삽입되었다.

감축 분야의 문안 협상 과정에서 마지막까지 당사국 간 가장 첨예한 대립이 있었던 부분은 결정문 제28~29항에 걸친 에너지전환 관련 내용이었다. 논쟁의 핵심은 석탄을 포함한 모든 화석연료(fossil fuels)의 단계적 폐지(phase-out)와 화석연료 보조금의 단계적 폐지, CCUS(Carbon Capture, Utilization and Storage), CDR(Carbon Direct Removal) 등 탄소 배출 저감/제거 기술의 허용 여부였다. 화석연료의 단계적 폐지를 둘러싼 논쟁은 2021년 11월, 영국 글래스고(Glasgow)에서 개최된 제26차 유엔기후변화협약 당사국총회(COP26)에서도 전개된 바 있으나, 산유국과 강성 개도국의 강한 반대에 부딪혀 ‘탄소 배출 저감 장치가 부착되지 않은(unabated) 석탄 화력발전설비의 단계적 감축(phase-down)’과 ‘비효율적(inefficient) 화석연료 보조금의 점진적 폐지(phase-out)’로 최종 합의된 바 있다.

이번 COP28 회기 중 진행된 제1차 GST 결정문 문안 협상 과정 내내 선진국 그룹과 AOSIS에 속한 당사국들은 2021년 COP26에서의 합의에서 한걸음 더 나아가 석탄을 포함한 화석연료의 점진적 폐지(phase-out)가 필요하다는 입장을 강하게 견지하였다. 특히, EU 회원국과 스위스를 비롯한 유럽 국가들은 에너지 시스템의 탄소중립 달성을 위하여 2035년까지 석탄 소비 중단을 포함하여 2050년까지 모든 화석연료의 점진적 폐지를 실현해야 하며, 이를 달성하기 위해 환경적으로 유해한(environmentally harmful) 영향을 유발하는 모든 화석연료 보조금 역시 점진적으로 철폐되어야 한다는 의견을 고수하였다. 동시에 온실가스 감축을 위한 노력의 이행을 최우선순위로 삼되, CCUS, CDR 등 계속해서 화석연료에 대한 소비를 허용할 수 있는 탄소 관리 기술은 난 감축 분야(hard-to-abate sectors)에 한해 제한적으로 사용되어야 한다고 주장하였다. 협상 과정 중 배포된 GST 결정문 제3차 수정본에는 이러한 선진국 그룹의 의견이 반영되어 “과학적 근거에 따라 2050년까지 또는 2050년경까지 탄소중립을 달성하기 위해 공정하고, 질서 정연하며, 공평한 방식으로 화석연료의 소비와 생산을 모두 줄여나간다.¹⁴⁾”라는 문안이 삽입되어 있었으나, 최종 채택된 결정문에는 “과학적 근거에 따라 2050년까지 또는 2050년경까지 탄소중립을 달성하기 위해 공정하고, 질서 정연하며, 공평한 방식으로 에너지시스템에서 화석연료로부터의 전환을 추진하고, 2030년까지 이를 위한 행동을 가속화 한다.¹⁵⁾”로 당초보다 문안의 내용이 상당 수준 약화되었다. 뿐만 아니라, 선진국 그룹과 AOSIS에 속한 국가들의 석탄화력발전을 포함하여 화석연료의 점진적 폐지를 명시하여야 한다는 주장은 기존 COP26의 문안을 그대로 유지하는 것으로 마무리되었다. 이는 사우디아라비아를 필두로 한 산유국 그룹이 화석연료는 여러 에너지원의 하나일 뿐이며, 파리협정의 목표를 달성하기 위해 특정 에너지원의 생산과 소비를 중단하는데 집중할 것이 아니라 어떠한 에너지원을 사용하든 에너지원에서 발생하는 온실가스 배출량을 저감하는 것이 핵심이라는 의견을 고수하며, 화석연료의 감소 또는 폐지와 관련된 문안이 삽입되는 것에 대해 강하게 반대하였기 때문이다.

-
- 14) Reducing both consumption and production of fossil fuels, in a just, orderly and equitable manner so as to achieve net zero by, before, or around 2050 in keeping with the science
- 15) Transitioning away from fossil fuels in energy systems, in a just, orderly and equitable manner, accelerating action in this critical decade, so as to achieve net zero by 2050 in keeping with the science



결정문에서 주목해야 할 부분 중 하나는 파리협정의 목표 달성을 위해 무/저 배출 기술의 가속화를 강조하면서 여기에 해당되는 기술로 재생에너지와 더불어 원자력, CCUS를 포함한 탄소 배출 저감/제거 기술, 저탄소 수소 생산 기술 등을 명시하였다는 점이다. 원자력의 경우, 온실가스 감축을 위한 여러 옵션 중 하나로 고려될 수 있음에도 불구하고, 그동안 여러 국가들 간의 의견으로 기후변화 협상에서 다루어지지 못했었다. 여전히 원자력 사용에 대한 다양한 시각이 존재하지만, 이번 제1차 GST 결정문을 통해 기후변화 대응 과정에서 원자력의 역할에 대한 인식 전환의 계기가 마련되었다고 평가할 수 있다. 이렇듯 원자력과 CCUS 등 활용에 대한 이견이 존재하는 기술들이 결정문에 언급될 수 있었던 것은 미국, 일본, 중국, 사우디아라비아 등 선·개도국을 막론하고, 기술 중립적인 시각에서 온실가스 감축에 기여할 수 있는 모든 기술 옵션을 동등하게 고려·활용하는 것이 필요하다는 점에 대해 공감대를 형성하였기 때문인 것으로 보인다. 실제로 2023년 9월, 협상그룹/당사국별로 제1차 GST 결정문에 대한 입장을 정리하여 제출한 국가 제안서를 살펴보면, 많은 당사국들이 국가별 여건과 상황에 따라 모든 감축 옵션을 활용하여 파리협정의 목표 달성을 위해 노력하는 것이 필요하다는 의견을 피력하고 있다.

라. 국제협력

결정문 제153~163항에서는 파리협정의 목표 달성을 위한 국제협력의 중요성을 강조하고 있다. 결정문 문안 협상 과정에서 국제협력의 중요성에 대해서는 당사국 간 공감대를 형성했음에도 불구하고, 중국, 사우디아라비아, 남아프리카공화국 등 많은 개도국이 선진국의 기술 독점, 탄소 무역 장벽화, 공급망 전반에 걸친 차별적 조치, 경제제재 등의 일방적 무역 조치(unilateral trade measures)가 기후 행동 비용을 증가시키고, 청정에너지 상품과 기술 분야에서의 국제협력을 저해하는 장애요인이라고 지적하며, 일방적 무역 조치 제거를 통한 공정 경쟁의 장(level of playing field) 조성의 필요성을 주장하였다. 이러한 주장은 2023년 초부터 중국을 중심으로 제기되어 왔는데, COP28 회기 중에는 개도국 다수가 UNFCCC 제3조 5항을 근거로 결정문에 일방적 무역조치를 금지하는 내용을 삽입해야 한다는 입장으로 확대·발전되었다. 이에 대해 EU, 미국 등의 선진국에서는 본 이슈는 세계무역기구(World Trade Organization, WTO)

를 통해 논의되어야 할 통상 현안이며, 기후변화협상에서 해당 내용을 논의하는 것은 적절하지 않다는 의견을 피력하면서 중재안으로 ‘통상과 기후변화 문제는 상호 보완적(mutually supportive)인 관계’라는 내용을 골자로 한 문안을 제시하였다.

그러나 개도국 그룹에서는 이러한 선진국의 의견을 수용하기 어렵다는 입장을 피력하였고, 최종 결정문은 UNFCCC 제3조 5항¹⁶⁾의 원칙을 환기하는 수준에서 마무리 되었다.¹⁷⁾

마. 지침(guidance) 및 향후 이행 방향

차기 NDC에 대한 지침 및 향후 이행 방향에 대한 내용은 결정문 제164~196항에 걸쳐 기술되어 있다. 제1차 GST 결정문에 대한 논의 시작 단계에서부터 EU, 영국, 호주, 뉴질랜드, 스위스 등 선진국 그룹에서는 당사국이 2025년 제출하게 될 차기 NDC를 통해 가장 높은 수준(the highest)으로 감축 의욕을 상향할 수 있도록 GST 결정문이 이에 필요한 지침과 권고사항을 제시해주는 역할을 담당해야 한다는 점을 강조해 왔다. 이를 위해 모든 당사국이 차기 NDC에 오버슛(overshoot) 없이 지구 온도 상승을 1.5°C 이내로 제한하기 위해 IPCC 제6차 평가보고서에서 제시한 권고 목표치를 반영하고, 경제전반(economy-wide)에 걸쳐 모든 온실가스(all gases)와 모든 부문(all sectors)에 대한 절대 감축량 목표(absolute targets)를 설정·제출하도록 촉구하는 내용을 결정문에 반영해야 한다는 입장을 유지해 왔다.

반면, G77+China, LMDC, BASIC, 중국, 인도 등은 GST 결정문을 통해 차기 NDC에 대한 지침(guidance)을 제공하는 것은 파리협정에 규정된 NDC의 국가결정성을 침해하는 것이라는 점을 강조하며, 결정문에서 차기 NDC에 대한 지침 제공과 관련된 모든 내용은 수용할 수 없다는 입장을 견지하였다.

이와 더불어 선진국 그룹은 제1차 GST 결정문 발표 이후, 당사국에게 파리협정 이행에 대한 책임(accountability)을 상기시키는 측면에서 개별 당사국의 결정문 권고사항 이행 여부, 특히, GST 결과물을 어떻게 차기 NDC에 반영하였는지를 점검하는 후속 조치(follow-up) 마련이 필요하다고 주장하며, 이를 결정문에 포함시켜야 한다는 의견을 피력하였다. 그러나 이에 대해 개도국 그룹에서는 이러한 후속 점검 절차는 개별 당사국의 국가결정성을 침해한 일종의 정밀조사(scrutiny)와 같은 조치이며, GST의 비 징벌적(non-punitive), 비 규제적(non-regulatory) 원칙에도 위배되는 사안이라며 해당 문안의 삽입에 대해 강한 반대 의견을 피력하였다. 선진국과 개도국 간의 첨예한 대립 속에 채택된 최종 결정문

16) UNFCCC 제3조 5항에서는 모든 당사국, 특히 개발도상국의 지속 가능한 경제 성장과 발전을 위한 지원적이고 개방적인 국제 경제 시스템 촉진을 위하여 일방적인 조치를 포함하여 자의적이거나 정당화할 수 없는 차별조치나 위장된 무역제한으로 구성된 기후변화 대응조치를 금지하고 있음(The Parties should cooperate to promote a supportive and open international economic system that would lead to sustainable economic growth and development in all Parties, particularly developing country Parties, thus enabling them better to address the problems of climate change. Measures taken to combat climate change, including unilateral ones, should not constitute a means of arbitrary or unjustifiable discrimination or a disguised restriction on international trade).

17) GST 결정문에 반영된 최종 문안은 다음과 같음: “모든 국가에서 지속 가능한 경제성장과 발전을 이룩하고, 이를 통해 기후변화 문제를 더 잘 해결할 수 있도록 개방적인 국제경제시스템 촉진을 위한 협력 필요성을 인식하고, 일방조치를 포함해서 자의적이거나, 정당하지 못한 차별 또는 국제통상에 있어 위장된 제한조치를 제정해서는 안 된다(Recognizes that Parties should cooperate on promoting a supportive and open international economic system aimed at achieving sustainable economic growth and development in all countries and thus enabling them to better to address the problems of climate change, noting that measures taken to combat climate change, including unilateral ones, should not constitute a means of arbitrary or unjustifiable discrimination or a disguised restriction on international trade).”

에는 ① 차기 NDC 준비과정에서 제1차 GST 결과물 활용에 대한 지식과 모범사례 공유를 위한 연례 대화(annual dialogue)를 개최하고, ② 제5차, 6차 및 7차 파리협정 당사국총회(CMA) 의장단의 지도하에 당사국이 1.5°C에 부합하여 차기 NDC를 수립하고, 기후 행동을 강화할 수 있도록 국제협력 및 국제적 환경 조성에 중점을 둔 「Roadmap to Mission 1.5°C」¹⁸⁾ 수립 작업을 시작한다는 정도의 수준에서 문안 내용이 마무리 되었다.

4. 결론 및 시사점

이번 COP28에서는 2015년 파리협정 채택 이후 최초로 파리협정의 목표 대비 지금까지 지구적 차원의 기후변화 대응 노력을 평가하는 절차가 시행되었다는 점에서 큰 의미가 있다고 평가할 수 있다. 무엇보다 제1차 GST 절차를 통해 파리협정의 목표 달성을 위해서는 현재까지의 노력만으로는 충분하지 않으며, 추가적인 의욕 상향과 행동 강화가 수반되어야 한다는 점에 대해 당사국 간 공감대를 형성하였다는 점에서 의의를 찾을 수 있다.

일각에서는 제1차 GST 결정문을 두고, 지난 COP26에서의 합의 수준에 머무른 졸속 결과물이라는 평가를 내리기도 한다. 그러나 산유국을 비롯한 모든 당사국이 2050년까지 탄소중립을 실현하기 위해서는 에너지시스템에서 화석연료로부터의 전환이 필요하다는 점과 2030년까지 에너지부문의 전환을 위한 행동을 가속화 해 나가는 것이 필요하다는 점에 대해 공감대를 형성하고, 이를 결정문에 명시한 점은 제1차 GST의 성과 중 하나로 평가할 수 있을 것이다.

그러나 무엇보다 제1차 GST의 성과로 평가할 수 있는 것은 2030년까지 전 세계적으로 재생에너지 설비용량을 3배 확대하기 위한 노력과 더불어 기술 종립적인 시각에서 여러 다양한 무/저 배출 기술들을 감축의 수단으로 인정하였다라는 점이다. 이는 우리나라와 같이 화석연료 의존도가 높고 온실가스 배출량이 많은 국가들에게는 매우 의미 있는 결과라고 할 수 있다. 상술한 바와 같이, GST는 개별 당사국의 감축 이행 노력의 적절성과 타당성을 평가하는 절차가 아니라, 지구적 차원에서 공동의 노력을 종합적으로 진단해보는 과정이기는 하지만, 차기 NDC 제출을 앞두고 개별 국가들의 감축 목표 설정과 이행 수준을 평가하는 잣대로 활용될 여지가 충분하다. 더욱이 제1차 GST 절차를 통해 선진국 그룹을 중심으로 GST 결과물이 당사국의 감축 의욕 상향과 기후 행동 강화를 위한 촉매제의 역할을 해야 하고, 당사국이 차기 NDC 설정 과정에서 GST 결과물을 어떻게 반영하였는지 이를 점검하는 후속 절차가 필요하다는 의견이 개진되었다는 점에서 우리나라의 현행 NDC 이행 결과와 차기 NDC의 감축 목표가 국제사회의 기대 수준에 미치지 못할 경우, 우리나라가 받게 될 압박은 더욱 커질 수 있다. 이러한 상황에서 결정문을 통해 재생에너지를 비롯하여 원자력, CCUS, 저 탄소 수소(low-carbon hydrogen) 등 다양한 기술들이 감축을 위한 주요

18) GST 결정문에 「Roadmap to 1.5°C」의 방향성과 내용에 대해서는 구체적으로 기술되지 않았으나, GST 결과물 도출을 위한 협상과정에서 선진국 그룹은 GST 결과물에 1.5°C 목표 달성을 위한 부문별(에너지, 산업, 수송 등) 권고사항을 포함한 '기술적 부속문서(technical annex)'가 포함되어야 한다는 의견을 꾸준히 개진해온 바, 「Roadmap to 1.5°C」를 통해 유사한 기능을 가진 결과물을 도출하려고 할지 여부를 면밀히 관찰해야 할 것으로 판단됨.

수단으로 모두 인정 되었다는 것은 에너지 다소비형 경제구조로 인해 감축 부담이 높은 우리나라에게 고무적인 결과라고 판단할 수 있다.

또한, 이번 제1차 GST 결정문 문안 협상 과정에서 중국, 사우디아라비아, 남아프리카공화국 등 개도국을 중심으로 EU의 탄소국경조정제도(Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM)와 미국의 인플레이션 감축 법안(Inflation Reduction Act, IRA) 등 선진국의 일방적 무역 조치를 파리협정의 목표 달성을 저해하는 장애요인 중 하나로 규정하고, 이러한 일방조치를 제거해야 한다는 입장을 강하게 견지했다는 점은 주목할 만 한 점이라고 할 수 있다. 비록 채택된 최종 결정문에서는 일방조치를 포함하여 기후변화 대응을 저해하는 조치를 금지하고 있는 UNFCCC 제3조 5항의 원칙을 환기하는 수준의 문안이 삽입되었으나, 이번 협상 과정에서 개도국 그룹을 중심으로 기후·에너지 관련 일방적 무역 조치가 파리협정 이행의 장애요인이라는 의견이 강하게 제기됨에 따라 향후 기후 통상 규범 이행 과정에서 파리협정의 포용성 원칙이 어떻게 구현될 것인지가 주요 과제가 될 수 있을 것으로 보인다.

참고문헌

국내 문헌

- 환경부. 파리협정 함께보기. 2022.

외국 문헌

- IPCC, 2023. The sixth assessment report.
- UN, 1992. United Nations Framework Convention on Climate Change.
- UNFCCC, 2015. Decision 1/CP.21 Adoption of the Paris Agreement.
- _____, 2018. Decision 19/CMA.1 Matters relating to Article 14 of the Paris Agreement and paragraphs 99-101 of decision 1/CP.21.
- _____, 2021. Decision-/CP.26 Glasgow Climate Pact.
- _____, 2022. Summary report following the first meeting of the technical dialogue of the first global stocktake under the Paris Agreement.
- _____, 2023. Summary report following the second meeting of the technical dialogue of the first global stocktake under the Paris Agreement.
- _____, 2023. Summary report following the third meeting of the technical dialogue of the first global stocktake under the Paris Agreement.
- _____, 2023. Technical dialogue of the first global dialogue: Synthesis report by the co-facilitators on the technical dialogue.
- _____, 2023. Decision-/CMA.5 Outcome of the first global stocktake.