해외환경정책동향

ISSN 2672-0299

Trends in Global Environmental Policy | 2020-01호

KEI 한국환경정책·평가연구원 Korea Environment Institute



정책동향

유엔 기후변화협약의 최근 협상 동향과 시사점
중국의 일대일로와 일본·인도의 아시아-아프리카 성장회랑
중남미 주요국의 환경정책 발전 현황과 한계

데이터분석

동아시아 지역 환경문제에 대한 국민인식

정책동향

04 유엔 기후변화협약의 최근 협상 동향과 시사점

20 중국의 일대일로와 일본·인도의 아시아-아프리카 성장회랑 비교:
전략적 의미와 에너지·환경 부문을 중심으로

32 중남미 주요국의 환경정책 발전 현황과 한계 분석:
브라질과 멕시코를 중심으로

데이터분석

44 동아시아 지역 환경문제에 대한 국민인식조사

발 행 2020년 9월 30일
발행인 윤제용 원장
발행처 한국환경정책·평가연구원
(03147)세종특별자치시 시청대로 370
세종국책연구단지 과학·인프라동

전 화 044-415-7777
팩 스 044-415-7799
홈페이지 http://www.kei.re.kr
기획·편집 글로벌환경협력센터

정책동향

01

유엔 기후변화협약의 최근 협상 동향과 시사점

노동운
에너지경제연구원
선임연구위원

2015년 12월 파리에서 개최된 제21차 기후변화협약당사국총회(COP21)에서 파리협정(Paris Agreement)이 체결되었다. 선진국(부속서 I 국가)만 온실가스 감축 의무부담을 이행하는 교토의정서 체제와 달리 모든 국가가 온실가스 감축뿐만 아니라 기후변화에 대응하기 위한 노력에 참여하는 최초의 국제협약이다. 이후 파리협정 세부이행규칙(rulebook) 논의가 2016년 6월에 시작되어 2018년 12월 폴란드 카토비체의 제24차 기후변화협약당사국총회(COP24)에서 마무리되었다.

파리협정 제6조(시장메커니즘)의 세부이행규칙은 합의에 이르지 못했으나, 제26차 기후변화협약당사국총회(COP26, 2021.12, 영국 글래스고)에서 완료될 예정이다. 이 외에 투명성체계의 전자공통보고표 양식 개발, NDC 공통이행기간 설정 등에 관한 몇 가지 세부적인 사항도 대부분 COP26에서 완료될 것이다. 2021년부터 파리협정이 본격적으로 이행됨에 따라 당사국들은 파리협정의 요구 사항을 성실하게 이행하고 보고해야 하는 과제에 직면하게 되었다.

파리협정 체결 이전인 2015년에 대부분의 국가가 자발적기여(NDC)를 유엔에 제출했으며, 2020년 말까지 이를 갱신하거나 새로 제출해야 하고, 장기저탄소개발전략(LEDS)도 2020년 말까지 제출해야 한다. 2023년에 처음 실시될 지구적 이행점검(GST)을 위한 준비가 2021년 말부터는 시작될 것이며, 모든 당사국은 2024년 말까지 파리협정의 이행과정을 상세하게 설명한 제1차 격년투명성보고서(BTR)를 제출해야 한다. 선진국과 개도국의 격년보고서(BR, BUR)는 2022년과 2024년 제출 이후에 파리협정의 투명성보고서로 대체된다. 시장메커니즘 협상이 완료되면 많은 당사국이 국제탄소시장 활용 계획을 추진할 것으로 예상된다.

본고에서는 파리협정 체결부터 최근까지 유엔에서 진행되고 있는 기후변화 관련 논의 중에서 '완화', '투명성', '시장', '지구적 이행점검', '대응조치' 등 주로 감축 중심의 논의 내용을 서술하고자 한다. '완화'에서는 NDC 관련 논의를, '투명성'에서는 구체적인 보고 내용을, '지구적 이행점검'에서는 이행점검 자료와 점검 절차를, '대응조치'에서는 6년 동안의 작업 프로그램을, '시장'에서는 3가지 메커니즘의 논의 내용을 소개한다.

1. 파리협정 '완화'의 주요 내용

1.1. 파리협정 제4조(완화) 및 결정문의 주요 내용

파리협정 제4조 '완화(mitigation)'에 당사국은 파리협정의 장기목표를 달성하기 위해 조만간 온실가스 배출정점에 도달해야 하며, 21세기 후반에는 탄소균형을 달성해야 한다고 규정되어 있다. NDC를 5년 단위로 제출해야 하며, 2015년에 이행기간이 2025년까지인 NDC를 제출한 국가는 2020년까지 새로운 NDC를 제출하고, 이행기간이 2030년까지인 국가는 NDC를 갱신하거나 새로운 NDC를 제출할 수 있다.

NDC 수립에는 진전의 원칙을 적용하며, 선진국은 국가 전체의 온실가스 절대목표를 설정해야 하고, 개도국은 절대목표로 전환하도록 노력해야 한다. 선진국은 개도국에게 재원, 기술, 능력배양을 지원해야 하며, 적응이나 경제 다변화에서 발생하는 완화동반편익은 완화에 기여할 수 있다고 정의되어 있다. NDC 제출 시 모든 당사국은 NDC의 명확성, 투명성, 이해증진을 위한 정보를 제공해야 하며, 파리협정특별작업반(APA)은 제1차 파리협정당사국총회(CMA1)에서 이를 채택할 수 있도록 명확성과 투명성 및 이해증진을 위한 정보 지침을 개발해야 한다.

당사국은 의욕 향상을 목적으로 NDC를 항상 수정할 수 있으며, NDC의 배출량과 흡수량 산정 시 환경건전성, 투명성, 정확성, 완전성, 비교가능성, 일관성을 유지하도록 노력해야 한다. APA는 기후변화협약하의 방법론과 관련 지침을 참고하여 NDC 배출량과 흡수량에 관한 산정 지침을 정교하게 만들어서 CMA1에서 채택할 수 있도록 해야 한다.

당사국은 파리협정 이행 시 대응조치 이행 영향을 가장 많이 받는 국가의 우려를 고려해야 하며, 대응조치 포럼은 계속하되 파리협정의 대응조치 문제도 다루어야 한다. 지역경제공동체와 회원국을 포함한 당사국은 NDC 제출 시 각 회원국에게 할당된 온실가스 감축목표와 달성기간과 같은 조건들을 사무국에 통지해야 한다. 모든 당사국은 장기저탄소개발전략(LEDS)을 2020년까지 제출하도록 권고받고 있다.

과학기술자문부속기구(SBSTA)는 NDC에 포함된 온실가스 배출량과 흡수량의 중복계산을 방지하기 위해 파리협정 제6.2조(협력적 접근방법)의 상응조정방법에 관한 지침, 제6.4조(지속가능개발 메커니즘)의 원칙·방법·절차에 관한 지침, 제6.8조(비시장 접근법)의 작업분야를 수립하여 CMA1에서 채택할 수 있도록 해야 한다.

〈표 1〉 파리협정 제4조 '완화'의 주요 내용

항목	주요 내용	항목	주요 내용
1	조기 배출량 정점 및 과감한 감축 원칙	11	의욕 향상을 위한 NDC 조정
2	NDC 연속제출과 국내감축	12	NDC의 공공등록부 등록
3	NDC 수립의 진전원칙	13	NDC 배출량/흡수량 산정
4	선진국의 절대목표 및 개도국의 전환 노력	14	협약하 방법론과 지침 고려
5	개도국에 대한 재원, 기술, 능력배양 지원	15	대응조치 영향 고려
6	최빈국과 소도서국가의 저탄소개발전략	16	지역경제공동체의 조건 통지
7	적응과 경제 다변화의 완화동반편익	17	지역경제공동체 회원국의 의무
8	정확성, 투명성, 이해증진 정보 제출	18	지역경제공동체와 회원국의 의무
9	5년 단위의 NDC 제출	19	장기저탄소개발전략
10	NDC의 공통이행기간		

자료: UNFCCC(2015)를 바탕으로 저자가 정리.

1.2. 세부이행지침의 주요 내용

완화 세부이행규칙은 COP24에서 채택되었으며, NDC의 명확성, 투명성, 이행증진을 위해 제출해야 할 정보, NDC 배출량과 흡수량의 산정 규칙으로 구성되어 있다.

1.2.1. NDC 명확성과 투명성 및 이해증진을 위한 정보

기준연도에 관한 정량적 정보에는 a) 기준연도/기간, b) 기준연도 및 목표연도의 지수 값, c) 정량적 정보 부재 시 전략·계획·행동이나 정책 및 조치에 관한 정보, d) 기준연도 지수 값 대비 변화율이나 감축량으로 표현한 목표연도 지수 값, e) 기준연도 정량정보의 출처, f) 기준연도 지수 값의 갱신과 관련된 정보가 포함되어야 한다.

NDC 이행기간에는 a) NDC의 시작과 종료 시점이나 기간, b) NDC의 단일연도 혹은 다년도 목표 여부에 관한 정보가 제출되어야 한다. NDC의 범위와 온실가스 종류에는 a) 목표에 대한 설명, b) NDC의 범위, 온실가스 종류, c) NDC에 포함되지 않는 범위와 종류에 관한 설명, d) 적응행동과 경제 다변화에서 발생한 완화동반편익과 구체적인 프로젝트와 조치에 관한 정보를 제공해야 한다. [1)]

NDC 산정 방법론 및 가정에는 a) NDC의 배출량과 흡수량 산정에 관한 방법론과 가정, b) NDC의 정책 및 조치와 전략 이행에 적용할 방법론과 가정, c) NDC 산정 시 기후변화협약하의 방법론과 지침을 어떻게 고려했는지, d) 배출량 산정 시 적용한 기후변화에관한정부간협의체(IPCC)의 방법론과 공통측정단위, e) IPCC와 일관성을 갖는 부문·범위·활동과 관련된 가정과 방법론 및 접근법, 수확목제품의 배출량과 흡수량 산정에 사용된 접근법, 산림 수령구조 효과 산정에 사용된 접근법, f) NDC 이해를 위해 사용된 기타 가정 및 방법론(기준연도 지수 값 설정과 관련된 주요 모수, 가정, 정의, 방법론, 자료출처, 모델 등), NDC에 온실가스 이외의 정보를 포함한 국가의 경우에는 이와 관련된 가정과 방법론, IPCC 지침에는 없지만 NDC에 포함된 기후인자(climate forcers) 포함 시 기후인자 추정 방법에 관한 정보, 기타 기술적 정보, 파리협정 제6.2조(자발적 협력) 사용 의향 등에 관한 정보가 포함되어야 한다.

NDC의 공평성과 의욕성 설명에는 a) 국가적 여건 감안 시 NDC가 공평하고 의욕적인가에 관한 정보, b) 파리협정 제4.3조(NDC 진전 원칙), 제4.4조(절대목표로의 전환), 제4.6조(최빈국 및 소도서국가의 장기저탄소개발)를 어떻게 반영했는가에 관한 정보가 제공되어야 한다. NDC의 기후변화협약 장기목표 달성에 대한 기여도 설명에는 a) NDC가 기후변화협약 제2조의 장기목표 달성에 어떻게 기여했는가, b) NDC가 파리협정 제2조 1(a)(지구온도 목표)와 제4.1조(조기 배출정점 달성 및 이후 급격한 온실가스 감축)에 어떻게 기여했는가에 관한 정보가 포함되어야 한다.

1) 계획과정에서는 a) 당사국이 NDC 작성 및 이행계획 수립을 위해 취했던 계획과정에 관한 정보로서 국내 조직, 주민참여, 지역사회 및 토착민 참여, 국가여건(지리, 기후, 경제, 지속가능개발, 빈곤퇴치), NDC 수립 시의 경험 및 우수사례, b) 지역경제공동체와 회원국에 관한 구체적인 정보(연합체 조건 등), c) 지구적 이행점검 결과를 NDC에 어떻게 반영했는지에 대한 설명, d) 적응행동과 경제 다변화에서 완화동반편익이 발생한 경우 NDC에 대응조치 영향을 어떻게 반영했는지, 완화동반편익 발생에 기여하기 위해 취했던 적응행동(에너지, 자원, 수자원, 해안자원, 인간정주와 도시계획, 농업 및 산림)과 프로젝트나 조치나 행동, 경제 다변화(제조업, 산업, 에너지, 광업, 수송, 통신, 건설, 관광, 부동산, 농업 및 어업)에 관한 정보를 제공해야 한다.

1.2.2. NDC 산정

IPCC와 CMA가 채택한 방법론과 공통측정단위를 적용한 온실가스 배출량과 흡수량 산정에는 a) IPCC와 결정문(dec 18/CMA.1)의 방법론과 공통측정단위에 따른 온실가스 배출량과 흡수량 산정, b) IPCC 방법론을 사용하지 않은 경우에 사용한 방법론에 관한 정보, c) 기후변화협약하의 방법과 지침을 사용한 경우에는 어떻게 적용했는가에 관한 정보, d) 정책 및 조치 이행을 통한 진전추적 방법론을 사용한 당사국은 정책 및 조치에 관한 정보, e) 관리된 토지에 대한 자연재해의 배출량과 감축량에 대한 구체적인 정보와 이러한 방법론과 관련 IPCC 지침과의 일관성 여부, 그리고 이와 관련된 배출량에 관한 정보, f) 수확 목제품의 배출량과 흡수량 추정 시 어떤 IPCC 방법론을 사용했는지에 대한 구체적인 정보, g) 산림 수령구조 효과의 배출량과 흡수량을 추정에 관한 구체적인 정보, 동 방법론과 IPCC 지침의 일관성 여부에 관한 정보가 제공되어야 한다.

NDC 제출과 이행 기간의 기준배출량에 관한 방법론적 일관성을 확보하기 위해 a) 당사국은 범위, 온실가스 종류, 정의, 자료출처, 측정단위, 가정 및 방법론적 접근법에 관한 일관성을 유지해야 하고, b) 온실가스 자료와 추정 방법론이 당사국의 인벤토리 방법론과 일관성을 가지도록 해야 하며, c) 온실가스 배출량과 흡수량을 과소 및 과대 전망하는 것을 피하도록 노력해야 하며, d) 기준연도와 전망 값을 갱신할 때의 기술적 변경을 적용한 당사국은 인벤토리의 변경이나 방법론적 일관성을 유지하는 정확성 개선 중 하나를 변경에 반영해야 하며, e) NDC 이행기간 중에 방법론적 변경과 기술적 갱신을 투명하게 보고해야 한다.

일단 흡수원과 활동이 포함되면, NDC의 배출량과 흡수량의 모든 온실가스 종류를 포함하도록 노력할 때 a) 자국의 NDC에 상응하는 배출량과 흡수량의 모든 온실가스 종류를 산정해야 하며, b) 일단 흡수원과 활동이 포함되면 NDC에 배출량과 흡수량의 모든 온실가스 종류를 포함하도록 노력하는 정보를 포함하여야 한다. 배출량과 흡수량의 일부 온실가스 종류가 제외될 경우에는 그 이유를 설명해야 한다.

2. 파리협정 '투명성체계' [2)]

2.1. 파리협정 제13조(투명성체계)의 주요 내용

모든 당사국은 NDC, 적응 및 지원의 이행과정을 이해하기 위한 정보를 제출해야 한다. 행동에 대한 투명성은 NDC의 완화와 적응 행동의 진전 상황을 파악하는 것이며, 지원에 대한 투명성은 감축, 적응, 재원, 기술, 능력배양 관련 지원의 제공 및 수혜 내용을 파악하는 것이다. 모든 국가는 국가인벤토리보고서(NIR), NDC 달성 및 이행 진전추적과 관련된 정보를 2년 주기의 격년투명성보고서(BTR)로 작성하여 제출해야 한다. 유연성이 필요한 개도국은 정보보고의 범위, 주기, 구체성 수준에서 유연성을 갖게 되며, 최빈국과 군소도서국가는 자발적으로 보고주기를 결정할 수 있다.

모든 국가는 기후변화의 영향 및 적응 관련 정보를 제공하되, 선진국은 재정, 기술, 능력배양 지원의 제공에 관한 정보를 의무적으로 제출해야 한다. 개도국은 제공받은 지원에 관한 정보를 제공할 수 있고, 최빈국과 군소도서국가는 정보제출 여부를 자발적으로 결정할 수 있다. 당사국이 제출한 NIR, NDC 진전추적 정보, 선진국이 제출한 지원 관련 정보는 전문가의 검토를 받아야 한다.

〈표 2〉 파리협정 제13조 '투명성체계'의 주요 내용

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

자료: UNFCCC(2015)를 바탕으로 저자가 정리, 에너지경제연구원(2020)에서 재인용

2.2. 투명성체계의 세부 이행규칙(MPG)

투명성체계의 세부 이행규칙은 COP24에서 채택(decision 18/CMA1)되었다. 여기에는 SBSTA가 2028년에 이행규칙(방법·절차·지침, MPG)을 검토하며, 모든 당사국은 NIR이 포함된 제1차 BTR을 2024년 말까지 제출하고, SBSTA는 투명성체계의 이행규칙(MPG)에 입각하여 전자보고를 위한 공통표 양식과 보고서 구조 및 전문가 교육프로그램을 2020년 11월까지 개발하도록 명기되어 있다.

2) 투명성 체계에는 에너지경제연구원(2020, pp.32-45)의 내용을 축약해서 인용했다.

부록으로 첨부된 투명성 체계의 방법·절차·지침(MPG)의 1장에는 개도국에 대한 유연성과 개선계획, NIR과 NDC 진전추적 정보, 기후변화 적응 정보, 제공하고 받은 지원(기술, 재원, 능력배양)에 관한 정보가 규정되어 있다. 2장에는 인벤토리 작성과 관련된 사항이, 3장(NDC의 진전추적 정보)에는 국가 여건과 제도, 기준연도와 목표연도 및 감축목표, 당사국이 제출해야 할 구체적인 정보, 감축정책 및 조치별 감축효과, 온실가스 배출량 및 흡수량 요약, 시나리오별 온실가스 배출량 및 흡수량 전망이 규정되어 있다. 4장에는 적응 관련 사항, 5장에는 재원, 기술개발 및 이전, 능력배양에 관한 지원 제공, 6장에는 재원, 기술개발 및 이전, 능력배양 관련 지원 수혜, 7장에는 기술전문가 검토, 8장에는 진전에 대한 촉진적, 다자적 고려가 규정되어 있다.

2.3. 파리협정 투명성체계의 전자보고 공통표 개발

SBSTA가 개발하고 있는 1) 인벤토리와 NDC 진전추적 및 지원정보에 대한 전자 공통표(CRT, CTF)에는 국가인벤토리 공통보고표(CRT), NDC 진전추적 정보에 관한 공통표 양식(CTF), 기술·재원·역량배양 등에 관한 지원 제공 및 활용 정보의 공통표 양식(CTF), 기술·재원·역량배양 등에 관한 지원 수혜 정보의 공통표 양식(CTF) 등 4가지 공통표 양식이 포함되어 있다, 2) 보고서 구조 개발에는 격년투명성 보고서(BTR), 국가인벤토리문서 보고서(NID), 기술전문가 검토 보고서(TERR) 등이 포함되어 있다. 3) 기술전문가 교육프로그램은 제26차 기후변화협약당사국총회(COP26, 2021.12)에서 완료될 예정이다.

국가 인벤토리 공통보고표는 선진국의 현행 인벤토리 보고표(CRF)와 개도국의 인벤토리 보고표를 기반으로 개발하되, 차별화된 보고표 개발(개도국)과 하나의 통일된 공통보고표 개발(선진국) 주장이 제안되었다. 인벤토리 보고서의 구조에 대해 개도국은 요약표, 선진국은 부문별 세부표도 제출 대상이라고 주장하고 있다. 인벤토리 보고의 범위, 빈도, 구체성 수준 등에 대해 선진국은 다양한 방법을 주장한 반면, 개도국은 항목의 삭제도 가능하다는 입장이다.

NDC 이행 및 달성에 관한 진전 추적정보 공통표 양식 개발에서, 정책 및 조치 관련 정보와 배출량과 흡수량 전망 관련 정보는 현재 선진국이 사용하고 있는 표에 유연성을 적용하여 개발하는 것으로 의견이 모이고 있다. 배출량과 흡수량 요약표는 인벤토리 보고표의 요약표로 대체하는 방안, NDC 진전추적 관련 정보 형식에 대한 다양한 방식(도표, 그래프, 서술 형식 등)이 제시되었다. 지표는 표 형식으로 제공하도록 되어 있으며, 지표, 방법론 및 산정 접근법, 구조화된 요약표, 대응조치 이행 영향 관련 정보 등의 세부사항에 대해서는 선진국과 개도국의 의견이 대립하고 있다.

NDC 정보, 지표, NDC 방법론 및 회계/산정 지침, 구조화된 요약, 감축 공동편익 등의 정보 보고를 위한 양식 개발 논의에서는 하나의 NDC 설명표를 작성하자는 주장, 지표는 정량적 혹은 정성적 성격을 띨 수 있다는 주장, 구조화된 요약표는 표의 형식이어야 한다는 주장과 서술 형식도 가능하다는 주장 등 다양한 의견이 제기되었다.

감축정책 및 조치와 온실가스 배출량 및 흡수량 전망에서는 격년투명성보고서 중 인벤토리 보고표 양식(CTF)을 참고자료로 활용하자는 주장(선진국)과 정량적·정성적 정보를 포함할 필요가 있다는 주장(개도국)이 제시되었다.

구조화된 요약표(structured summary)에 관한 논의에서 표, 그림, 서술 등 다양한 방식을 선택해 보고해야 한다는 주장과 표 이외에 다양한 옵션이 필요하다는 주장, 반드시 표 형태로 제시해야 한다는 주장이 제기되었다.

보고서 구조 개발 논의에서는 이해하기 쉽고 보고에 용이한 구조 개발과 함께 당사국이 가이드를 제시하고 사무국이 초안을 개발하는 방식을 지지했다. 국가인벤토리보고서와 격년투명성보고서의 인벤토리보고서가 동일한 구조이어야 한다는 주장과 격년투명성보고서의 구조를 단순화하자는 주장이 대립하였다.

기술전문가 교육과정 개발에 대한 논의에서는 2020년 이후와 이전에 개발하자는 주장이 대립하였으며, 개발 주체는 CGE(전문가그룹)가 주도하고 사무국이 지원하는 방식과 사무국이 주도하여 개발하는 방식이 제시되었다. 교육과정 모듈은 온실가스 인벤토리, 유연성 적용, NDC 이행 및 달성 진전추적, 적응 등 주요 주제별 모듈 개발이 제안되었다.

3. 파리협정 '지구적 이행점검'

3.1. 파리협정 제14조(지구적 이행점검) 및 결정문의 주요 내용

파리협정당사국총회(CMA)는 파리협정의 목적과 장기목표를 향한 전체의 진전 상황을 평가하기 위해 주기적으로 파리협정의 이행을 점검해야 한다. 2023년 1차를 시작으로 5년 단위로 실시하며, 지구적 이행점검의 결과는 각 당사국의 행동과 지원 강화에 필요한 정보로 제공된다.

3.2. 파리협정 '지구적 이행점검'의 세부이행규칙

파리협정 특별작업반(APA)이 2016~2018년에 걸쳐 논의한 결과, COP24에서 채택된 세부이행규칙은 절차, 투입정보 출처, 결과 고려 등 3개 부문으로 구성되어 있다.

3.2.1. '지구적 이행점검' 절차(modality)

'지구적 이행점검(GST)'은 일반사항, 정보 수집 및 준비, 기술적 평가, 결과 고려 등으로 구성되어 있다. 일반사항에서 GST는 감축, 적응, 이행수단 및 지원 등 3개 분야를 대상으로 종합적이고 촉진적인 방식으로 진행되며, 이행부속기구(SBI)와 과학기술자문부속기구(SBSTA)가 공동협상회의(contact group)를 구성하여 이행점검을 진행하며, 전문가회의(technical dialogue)는 투입자료의 전문가 검토를 통해 협상회의를 지원한다. 전문가회의는 감축, 완화, 이행수단 및 지원, 대응조치, 손실과 피해와 관련된 작업을 실시하게 된다. 정보수집 단계는 기술적 평가가 시작되기 한 세션 전에 시작하고, 기술적 평가는 제6차 파리협정당사국총회(CMA6, 2023) 이전 연속되는 두 세션에서 진행되며, 결과 고려는 파리협정당사국총회에서 진행될 예정이다.

정보 수집 및 준비 단계는 정보를 수집, 취합 및 종합화(gathering, compiling, synthesizing)하여 기술적 평가 단계에 활용하도록 준비하는 과정이다. SBSTA와 SBI 의장은 기술적 평가 최소 3개월 이전에 투입자료 제출을 요청하며, 결과 고려 단계 6개월 이전에 종료해야 한다. 사무국은 결과 고려 단계 최소 두 세션 이전에 기술적 평가를 위해 투입자료를 취합(compiling)하기 시작해야 하며, 기술적 평가를 위해 온실가스 배출량 종합보고서, 적응 종합보고서, NDC 효과 종합보고서, 재원흐름 종합보고서를 준비해야 한다. 파리협정과 기후변화협약의 관련 기구와 포럼 및 조직은 해당 분야의 정보 종합보고서를 준비해야 하며, SBSTA와 SBI 의장은 이행점검에 필요한 정보간극(information gap)을 확인하고, 정보제출 마감일과 시급성 및 IPCC 보고서에서 확인된 간극을 감안하여 추가 정보제출을 요구할 수 있다.

기술적 평가 단계는 파리협정의 목적과 장기목표, 그리고 행동과 지원의 강화 기회를 달성하는 전체 과정을 평가하기 위해 파리협정의 이행을 점검하는 과정이다. 정보 수집 및 준비 단계와 중복될 수 있으며, 모든 투입자료와 주제(topics)는 상호연계성, 형평성(equity)과 최신의 과학을 반영하여 주제 간 균형된 시간배분을 통해 균형 있게 종합적으로 논의해야 한다. 전문가회의는 당사국들이 기구, 포럼, 다른 조직, 전문가와 함께 투입자료를 고려하고 집단적인 노력을 평가하며, 공동진행자는 요약보고서에 각 주제의 결과를 요약하고, 주제 간(cross-cutting) 결과도 요약해야 한다.

결과 고려 단계는 각 당사국이 행동과 지원을 강화하는 정보를 제공하기 위해 기술적 평가 결과의 시사점을 논의하는 과정이다. 결과 고려는 기술적 평가의 결과가 제출되고 당사국들이 시사점을 논의하고 고려하는 고위급회의(high-level events), 파리협정당사국총회(CMA) 의장국과 SBSTA 및 SBI 의장으로 구성된 고위급 위원회(high-level committee)가 주최하는 회의로 구성된다. 결과(outputs)는 이행점검의 주제와 관련된 행동과 지원을 강화하는 도전과 기회를 파악하고, 가능한 조치와 우수사례 및 국제협력을 파악하며, 행동과 지원을 강화하기 위한 정치적 메시지를 요약하고, 파리협정당사국총회가 채택할 결정문에 인용되어야 한다.

3.2.2. 투입자료 출처(Sources of Input)

이행점검을 위한 투입자료 출처는 주제 분야와 관련되어 있어야 한다. 이행점검을 위한 투입자료 출처에는 1) 온실가스 배출량 및 흡수량과 온실가스 감축노력 현황, 2) NDC의 전체 효과와 각 당사국의 NDC 이행 진전 상황, 3) 적응 노력, 지원, 경험, 우선순위 현황, 4) 재원 흐름, 이행수단 및 지원과 재원 활용, 5) 기후변화의 부정적 효과와 관련된 손실과 피해 최소화 노력, 6) 개도국이 직면한 재원, 기술, 능력배양 간극을 포함한 장애요인과 도전, 7) 감축과 적응에 관한 국제협력을 증진시키고 지원을 증대시키기 위한 우수사례와 경험 및 기회, 8) 각 당사국이 NDC에 보고한 공정성(fairness) 관련 정보가 포함되어야 한다.

지구적 이행점검의 투입자료 출처 목록에는 1) 파리협정과 기후변화협약에 의해 당사국들이 제출한 보고서, 2) 최근의 IPCC 보고서, 3) 부속기구(SBI, SBSTA)의 보고서, 4) 파리협정과 기후변화협약하의 관련 기구, 포럼, 기타 활동의 보고서, 5) 사무국이 작성한 종합보고서, 6) UN 기구와 기타 국제기구의 관련 보고서, 7) 이행점검하의 형평성과 관련된 투입자료를 포함하여 당사국이 자발적으로 제출한 정보, 8) 지역기구 및 단체의 관련 보고서, 9) 비당사국 이해관계자와 UNFCCC 옵저버 기구가 제출한 정보 등이 포함된다.

4. 파리협정의 '시장메커니즘' [3]

4.1. 파리협정 제6조(시장메커니즘) 개요

파리협정 제6조에는 협력적 접근법(cooperative approach), 지속가능 메커니즘(sustainable mechanism), 비시장 접근법(non-market mechanism) 등 3개 메커니즘 [4] 이 정의되어 있다.

4.2. 협력적 접근법(제6.2조)의 주요 내용

COP25에서 논의되었던 파리협정 제6.2조에 대한 지침은 국제거래 감축결과(ITMO), 참가국 책임, 상응조정, 보고, 검토, 기록 및 추적, 완화와 적응행동 강화 등 7개의 장으로 구성되어 있다. [5]

ITMO는 온실가스 감축과 제거의 결과가 국제적으로 거래된 감축결과를 의미하며, 적응행동과 경제 다변화에서 발생하는 완화 동반편익(mitigation co-benefit)도 포함된다. ITMO는 CO2 등가톤(tCO2eq) 혹은 NDC와 일관성을 갖는 온실가스 이외의 단위(metrics)로 측정되어야 하며, 2021년 이후의 온실가스 감축사업에서 발생된 감축결과에 국한된다. NDC에 사용되는 감축결과뿐만 아니라 NDC 이외의 국제감축 목적 [6] 에 사용되는 최초 거래된 감축결과도 ITMO에 포함되며, 파리협정 제6.4조(지속가능 메커니즘)의 감축결과(6.4ER, Emissions Reduction) 중에서 국제적으로 거래된 감축결과도 포함된다. 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 보고서도 제출해야 한다.

당사국은 투명성, 정확성, 완전성, 비교가능성, 일관성을 확보하도록 ITMO에 대해 상응조정을 실시해야 한다.[7] 단년도 NDC에 대해서는 경로방식과 평균방식의 상응조정을,[8] 다년도 NDC에 대해서는 경로방식의 상응조정을 실시 [9] 하여 배출수지도 작성해야 한다. [10] NDC와 ITMO의 측정단위가 상이한 경우에는 ITMO가 사용된 NDC 부분에 대해서만 상응조정을 실시한다. [11]

당사국은 초기보고서(최초거래 ITMO 승인 이전에 제출)에 1) NDC 진전추적과 관련된 내용, 2) ITMO의 측정단위와 상응조정 방법론, 3) NDC의 감축관련 정보를 CO2등가톤으로 계량화하는 정보, 계량화가 불가능한 경우는 계량화 방법론에 관한 정보, 4) 온실가스 이외의 단위로 측정된 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, 국제 감축 목적에 사용한 규모, 자발적 취소량, 최초거래 당사국을 보고해야 한다. 당사국은 격년투명성 보고서에 1) 초기보고서의 정보 갱신, 2) 최초거래 승인량, NDC 및 국제감축 목적에 사용한 규모, 3) 최근 보고연도에 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 감축결과가 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 없었다는 환경 건전성, [12] 3) 감축결과가 CO2 등가톤으로 측정된 경우에는 IPCC 방법론과 CMA에서 인정된 방법론, 4) 감축결과가 온실가스 이외의 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 발행연도, 6) CO2 등가톤의 경우에는 연간 배출수지, 7) 온실가스 이외 측정단위의 경우에는 연간 조정량, 8) NDC 이행기간 마지막 연도를 포함한 정보에서는 NDC 달성 여부와 목표달성에 필요한 상응조정의 적용 내용을 설명해야 한다.

3) 시장메커니즘은 에너지경제연구원(2020)의 내용을 축약해서 인용했다.

4) 협력적 접근법은 국가 간 온실가스 감축사업을 실시하고 감축결과를 거래를 통해 NDC 달성에 활용하는 제도이다. 지속가능 메커니즘은 유엔에 중앙집권적인 감독기구를 설치하고, 감독기구가 온실가스 감축사업을 관리하고 사업 참여자들이 감축결과를 활용하는 제도이다. 비시장 접근법은 온실가스 감축결과를 거래하지 않으면서 완화와 적응을 강화하기 위해 국가 간 협력하는 사업이다.

5) 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.

6) 국제항공 부문이나 국제해운 부문의 온실가스 감축목표 달성에 활용되는 경우를 의미한다.

7) 협력적 접근법으로 인해 NDC 이행기간 내 및 이행기간 사이에 배출량 순증가가 발생해서는 안 되며, 상응조정은 대표적(representative)이어야 하고 참가국들의 NDC 이행 및 달성과 일관성을 가져야 한다.

8) 경로방식은 참가 국가가 NDC 이행 기간에 해당하는 다년도 배출경로(trajectories)나 배출허용총량(budget)을 제시하고, NDC 달성에 사용된 최초 거래의 ITMO에 대해 매년 상응조정을 실시하는 방식이다. 평균방식은 NDC 이행기간의 ITMO 누적량을 이행기간으로 나누어서 연평균 ITMO규모를 산정하고, 이를 바탕으로 매년 상응조정을 실시하는 방식이다.

9) NDC 이행기간의 다년도 배출경로(trajectories)나 배출허용총량(budget)을 계산하고, NDC 달성에 사용된 최초 거래의 ITMO 총량에 대해 매년 상응조정을 실시하되 NDC 이행기간 마지막 연도에는 누적량에 대해 상응조정을 실시하는 방식이다.

10) CO_2 등가톤으로 측정된 NDC 당사국은 배출수지(emission balance)의 자국 배출량에서 최초 이전한 ITMO를 더하고, 확보한 ITMO를 감해야 한다.

11) 투명성 지침(MPG)과 본 절의 요구사항을 충족한 당사국이 제안한 다른 상응조정 방법론은 CMA의 관련 추가지침에 입각하여 본 절의 상응조정 방법론에 포함될 수 있다.

12) 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 점을 확인해야 한다.

전문가 검토팀(technical expert review team)은 세부이행규칙(MPG)에 입각하여 보고된 정보와 본 지침과의 일관성 여부를 검토한다. 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 한다. 사무국은 중앙집권적인 회계 및 보고 플랫폼의 일부로서 제6조 데이터베이스를 구축하여 운영해야 한다. 데이터베이스에는 상응조정과 배출수지를 기록하고, ITMO의 최초거래량, 거래량, 확보량, 취소량, NDC사용량을 기록하게 된다. 당사국은 수익금 배분에 대한 정보와 지구적 차원의 감축을 위한 자발적 ITMO 취소량을 투명성 보고서에 제공해야 한다.

4.3. 지속가능개발 메커니즘(제6.4조)의 주요 내용

COP25에서 비공식 문서로 작성된 파리협정 제6.4조에 대한 지침은 정의, CMA 역할, 감독기구, 참가국 책임, 6.4조 활동, 등록부, 수익금 배분, 지구적 감축, 중복사용 금지, 국제감축 목적 사용, CDM 및 CER 전환 등 11개 장으로 구성되어 있다.[13)]

6.4조 '온실가스 감축'(6.4ER, emission reduction)은 파리협정 제6조 제4~6항에 따라 발생한 감축활동의 결과로서, IPCC 방법론에 의한 CO2 등가톤이나 CMA가 채택한 측정단위 혹은 본 지침에 의해 CMA가 채택한 측정단위로 표시된다.

CMA는 감독기구(Supervisory Body)의 절차규정을 수립하며, 감독기구는 CMA의 권한과 지침에 따라 지속가능메커니즘을 감독한다.[14)] 감독기구는 운영기구(Operational Entity) 인증, 방법론과 표준 기준배출량의 승인과 개발, 활동 등록, 등록된 활동의 신용기간 갱신과 온실가스 감축결과(6.4ER) 발행, 메커니즘 등록부, 적응비용 충당을 담당한다. 특히 기후변화의 부정적 영향에 취약한 개도국을 지원하기 위해 부과되는 수익금 배분(SOP), 지구적 감축(OMGE), 투자유치국 제도의 승인 및 감독 등 메커니즘의 운영과 관련된 필요한 절차와 조건을 수립해야 한다.[15)]

파리협정 6.4조 활동을 유치한 국가는 파리협정 당사국이어야 하며, NDC를 제출해야 하고, 지속가능 메커니즘의 국가기구(DNA, Designated National Authority)를 지정해야 한다.[16)]

13) 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.

14) 감독기구는 12명의 정규 회원으로 구성되며(5개 대륙에서 2명씩, 최빈국과 군소도서국가에서 1명씩), 회원국과 대체회원국의 참가비용은 수익금 배분(SOP)으로 충당한다.

15) 감독기구는 매년 CMA에 보고해야 한다. 사무국이 감독기구의 사무국 역할을 수행해야 한다.

16) 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.

6.4조 활동은 적응 및 경제 다변화에서 발생한 감축동반편익을 포함한 온실가스 감축과 온실가스 제거 증가 등 온실가스 감축을 달성해야 하며, 지구적 차원의 온실가스 증가를 초래하지 않아야 한다. 활동은 프로젝트, 프로그램, 감독기구가 승인한 다른 활동이 될 수 있으며, 유치국의 온실가스 감축을 달성해야 하고, 기후변화와 관련된 측정 가능한 장기 편익을 발생시켜야 한다. 활동의 신용기간은 최대 5년이며, 최대 2회(10년) 연장 가능하고, 신용기간은 2020년 이전에 시작해서는 안 된다. 활동에 의한 온실가스 감축을 계산하기 위한 기준 배출량 설정, 활동의 추가성 입증, 온실가스 감축의 정확한 모니터링 확보, 활동의 온실가스 감축 산정을 위한 방법론 적용 등을 실시해야 한다.[17)]

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 상위(aggregation) 수준에서 설정되어야 한다. 지정운영기구(DOE)는 활동이 본 지침과 CMA의 관련 지침 및 감독기구가 채택한 관련 조건을 충족했는지 여부를 독립적으로 평가하는 인증(validation) 절차를 수행해야 한다. 인증(validation)절차의 결과가 긍정적이면 지정운영기구(DOE, Designated Operational Entity)가 감독기구에 활동 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 모니터링해야 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 6.4감축결과의 발행을 승인해야 한다.[18)]

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

17) 방법론은 활동 참가 주체, 유치국, 이해관계자, 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.

18) 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 갱신했는지 여부를 기술적으로 평가하여 유치국과 감독기구가 신용기간 갱신을 승인해야 한다.

메커니즘 등록부는 잠정계좌(pending account), 보유계좌(holding account), 퇴역계좌, 취소계좌, 지구적 감축(OMG) 및 수익금 배분(SOP)을 위한 취소계좌, 각 당사국과 공공기관 및 민간기업을 위한 보유계좌로 구분되며, 사무국은 메커니즘 등록부를 관리하고 운영해야 한다.

수익금 배분(SOP)은 기후변화의 부정적 영향에 취약한 개도국을 지원하기 위해 6.4감축결과의 2%를 부과한다. 행정비용에 충당될 수입금 배분은 CMA가 결정한 방법으로 이행되고 화폐단위로 설정되어야 한다. 지구적 감축(OMGE)은 6.4감축결과의 최소 2%를 부과한다. 취소된 6.4감축결과는 NDC, 국제적 감축목표나 다른 목적을 위해 사용되거나 거래되어서는 안 된다. 나머지 6.4감축결과는 활동 참가주체의 요구에 따라 이전되어야 한다.

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

CDM하의 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. CDM하의 프로젝트와 프로그램이 6.4조로 이전되기 위해서는 2023년 12월 31일 이전까지 이전이 완료되어야 하며, 2023년 12월 31일까지(현재 신용기간의 마지막 연도) 현재의 승인된 CDM 방법론을 계속 적용하고 이후에는 6.4조의 방법론을 적용해야 한다. 이전된 프로젝트와 프로그램의 경우에는 2020년 12월 31일 이후에 발생한 온실가스 감축에 대해서만 6.4감축결과로 발행할 수 있다.

소규모 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) CER는 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 CER를 사용한 6.4조 활동 참가국은 6.2조 상응조정에 입각해서 상응조정을 실시해야 하며, 6) CER은 결정문(18/CMA1)에 입각해서 CDM 유치국과 6.4조 활동 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.

5. 파리협정 대응조치의 주요 내용

5.1. 파리협정과 결정문의 대응조치 주요 내용

대응조치는 당사국의 대응조치(기후변화 정책 및 조치)가 다른 당사국에 미치는 부정적이거나 긍정적인 환경적·경제적·사회적 영향을 최소화(최대화)하기 위한 의제이다. 파리협정 제4.15조에서는 당사국들이 파리협정을 이행할 때 대응조치 이행의 영향을 가장 많이 받는 국가, 특히 개도국의 우려를 고려해야 한다고 규정하고 있다. 파리협정 결정문 제33항에서 부속기구하의 대응조치 이행의 영향에 관한 포럼은 파리협정의 문제도 취급해야 한다고 규정하고 있으며, 제34항에서는 SBSTA와 SBI는 제1차 파리협정당사국총회에서 채택하도록 대응조치 이행 영향에 관한 포럼의 절차, 작업분야, 기능을 제시해야 한다고 규정하고 있다.

5.2. 제24차 기후변화당사국총회(COP24)의 결정 사항

제24차 기후변화협약당사국총회(COP24)에서는 1) 기후변화협약, 교토의정서, 파리협정의 대응조치 이행 영향과 관련된 내용을 취급하는 단일 포럼을 설치하며, 2) 포럼의 절차, 작업분야, 기능을 채택하고, 3) 대응조치 포럼의 작업을 지원해 줄 카토비체위원회(KCE)를 설치하고, 4) 부속기구는 대응조치 포럼의 절차, 작업분야, 기능에 관한 권고안을 제6차 CMA에 제출하며, 5) 사무국은 제50차 부속기구회의(2019.6)부터 카토비체위원회 회의를 부속기구회의와 연동하여 이틀씩 개최하도록 준비하고, 6) 당사국은 카토비체위원회 위원을 2019년 4월 15일까지 추천한다. 7) 포럼은 향후 6년간의 작업계획(work plan)을 수립하여 제50차 부속기구회의에서 채택하며, 작업계획은 제56차 부속기구회의(2022.6)에서 중간검토를 실시한다는 내용이 채택되었다.

또한 포럼의 절차(modalities), 작업분야(work programme), 기능(function)도 채택되었다. 핵심내용은, 포럼의 작업분야는 경제 다변화, 노동력 적소 이동, 대응조치 이행 영향평가 방법론 개발, 대응조치 이행 영향평가 및 분석으로 국한되었으며, 포럼의 기능은 주로 정보와 사례연구 교환의 플랫폼을 제공하는 것이고, 포럼의 절차는 포럼이 1년에 부속기구회의와 연동해서 두 번 개최된다는 것이다.

포럼의 기능은 주로 정보교환에 중점을 두고 있는데, 1) 당사국들이 정보, 경험, 사례연구, 우수사례 및 관점을 공유하고, 대응조치 이행 영향을 평가하고 분석하는 것을 촉진하는 플랫폼을 제공하며, 2) COP, CMP, CMA에 1)항과 관련된 행동(actions)을 권고하기 위해 부속기구회의에 권고안 제출, 3) 개도국이 대응조치 이행 영향을 다룰 수 있는 능력을 배양시키기 위해 명백한 사례, 사례연구 및 실행 제공, 4) 당사국, 전문기구, 전문가 및 전문기관 간 협력을 통해, 그리고 감축행동의 영향에 관한 당사국의 이해와 능력배양을 통해, 또한 정보, 경험, 우수사례의 교환을 통해 대응조치 이행 영향을 다루며, 5) 대응조치 이행의 긍정적 영향을 극대화하고 부정적 영향을 최소화하는 것이다.

작업분야는 1) 경제 다변화와 전환, 2) 노동력의 적소 이동과 양질의 일자리 창출, 3) 대응조치 이행 영향의 평가 및 분석, 4) 대응조치 이행 영향을 평가할 방법론과 분석수단 개발 촉진으로 정의되었다.

포럼의 절차로는 1) 포럼은 부속기구회의의 공동의제로서 1년에 2회 개최되며, 2) 카토비체대응조치위원회(KCI)는 포럼의 작업을 지원하기 위해 a) 부속기구회의와 연동해서 1년에 2회 개최하되 이틀씩 개최되며, b) 위원회의 위원은 14명으로 구성되며 5개 대륙별 2명, 정부 간 기구에서 2명, 최빈국과 소도서국가에서 각 1명씩으로 구성되고, c) 위원의 임기는 2년이고 1회에 한해 연임 가능하며, d) 공동의장은 2명으로 선임하며, e) 위원회는 COP, CMP, CMA에 권고안을 작성하기 위해 포럼이 검토할 수 있도록 연례보고서를 준비해야 한다. 3) 포럼과 카토비체대응조치위원회는 a) 경험과 우수사례 공유 및 교환을 통해 정보공유를 촉진시키고 인지도를 제공시키며, b) 기술보고서, 우수사례, 분명한 사례와 지침을 준비하고, c) 전문가, 실행가 및 관련 기관에서 input을 받고, d) 워크숍을 조직할 수 있다.

5.3. 제25차 기후변화당사국총회(COP25)의 결정 사항

제25차 기후변화협약당사국총회(COP25)에서는 카토비체대응조치위원회의 운영규정[19] 과 향후 6년 동안의 작업계획을 채택했다. 향후 6년 동안의 작업계획은 의무활동에 해당하는 5개 활동과, 경제 다변화 및 노동력 이동과 관련된 11개 활동으로 구성되며, 각 활동에는 개최시기와 방식 및 결과(포럼/워크숍, 연례보고서/조언 등)가 연계되어 있다. 의무활동은 양성평등, KCI 연례보고서 검토, 6년간의 작업계획 중간검토, 지구적 이행점검을 위한 준비, 포럼의 기능과 작업분야 및 절차에 관한 검토 일정으로 구성되어 있다. 경제 다변화 및 노동력 이동과 관련된 11개 활동은 다음과 같다. 1) 기후변화 완화 전략, 계획, 정책 및 프로그램의 개발 및 이행을 알릴 접근법 탐구, 2) 경제 다변화 및 변환에 대한 국가 고유 전략 및 우수사례, 3) 평가 도구 및 방법론 개발, 강화 및 이용, 4) 대응조치 이행 영향의 평가 및 분석에 대한 당사국들의 역량과 이해 강화, 5) 잠재적인 신사업 및 산업의 경제적 영향을 평가하기 위한 당사국과 기타 이해당사자들의 이해력 증진, 6) 노동력의 공정한 전환 및 양질의 일자리를 창출하는 데 있어 당사국들을 지원하기 위한 지침과 정책적 틀의 가용성 및 이용 촉진, 7) 지역·국가 및 부문 고유 사례 연구 및 방법론 개발과 교환 촉진, 8) 중소기업과 공공-민간 파트너십을 포함한 민간부문 참여의 경험과 우수사례 확인 및 교환, 9) 대응조치 이행 영향의 확인 및 평가, 10) 보고(reporting)·통지(informing)에 대한 경험 및 우수사례 공유, 11) 환경적·사회적·경제적 동반편익의 평가에 대한 경험과 우수사례 촉진, 교환 및 공유 등이다.

19) 카토비체대응조치위원회 운영규정의 주요 내용은 다음과 같다. 1) 범위는 위원회에 적용되며, 2) 임무(mandate)는 포럼과 위원회가 다음과 같은 활동을 수행한다. a) 경험과 우수사례의 교환과 공유를 통해 정보공유를 촉진시키고 인지도를 향상, b) 기술보고서(technical paper), 사례연구, 명백한 사례와 지침 준비, c) 전문가(experts), 집행가(practitioners) 및 관련 기구로부터 투입 자료 수집, d) 워크숍 준비. 3) 위원은 14명[5개 유엔 지역그룹(United Nations regional groups)에서 각 2명, 최빈국에서 1명, 소도서국가에서 1명, 관련 정부 간 기구에서 2명]으로 구성되며, 위원이 사임할 경우 충원되는 위원이 잔여 임기를 채운다. 4) 공동의장은 지역 형평성을 고려하여 2년 임기의 2명의 공동의장을 위원에서 만장일치로 선출한다. 5) 사무국은 위원회의 작업을 지원해야 하며, 회의기록을 유지하고 포럼의 작업계획과 일관성이 있도록 위원회를 지원해야 하며, 위원회가 부여한 다른 기능을 수행해야 한다. 6) 회의는 부속기구회의와 연동하여 1년에 2회 개최하되 1회에 이틀씩 개최하며, 회의 정족수는 9명 이상이어야 한다. 7) 공동의장은 잠정의제와 주석의제(annotated agenda)를 준비하여 회의 4주 전에 위원들에게 송부해야 한다. 8) 의사결정은 만장일치로 한다. 9) 언어는 영어로 한다. 10) 공동의장은 국제기구의 대표, 민간부문 전문가, 연구기관을 초청할 수 있다. 11) 옵저버 참석은 허용하며, 12) 위원회는 전자소통장비를 사용할 수 있으며, 13) 작업반을 운영할 수 있다. 14) 위원회는 포럼의 작업계획에 따라 포럼의 작업을 지원할 수 있다. 15) 위원회는 운영규정 개정안을 발의할 수 있으며, 16) 본 운영규정과 기후변화협약이나 교토의정서 및 파리협정의 조항과 충돌이 발생할 경우에는 기후변화협약이나 교토의정서 및 파리협정이 우선한다.

6. 끝어

시장에 대한 이행규칙이 완료되면 파리협정을 이행하기 위한 세부적인 사항은 모두 완료될 것이다. 파리협정은 2021년부터 본격적인 이행에 들어간다. 지금부터는 파리협정을 성실히 이행하고 결과를 투명하게 보고하는 절차가 중요한 과제이다. 2023년에 실시되는 제1차 지구적 이행점검은 2020년 이전의 배출량 자료를 대상으로 실시될 가능성이 크기 때문에 현실적으로 파리협정의 이행보다는 교토의정서 제2차 공약기간(2013-2020)의 이행결과를 점검하는 절차가 될 것으로 예상된다. 따라서 실질적인 지구적 이행점검은 2028년에 실시될 제2차 이행점검부터 이루어질 것으로 예상된다.

모든 당사국이 2024년 말까지 제출할 제1차 격년투명성보고서(BTR)에는 2022년까지의 온실가스 배출량이 포함될 가능성도 있기 때문에 실질적인 파리협정 이행을 점검하는 단계가 되리라 예상된다. 투명성보고서의 세부사항은 매우 기술적이고 섬세한 항목으로 구성되어 있으며, 전자보고를 위한 공통표 양식도 매우 구체적으로 표현될 가능성이 높기 때문에 투명성보고서 작성에 정성을 다하고 신중을 기해야 할 필요가 있다. 투명성보고서 작성 이전에 무엇보다 NDC를 성실히 이행하고 목표를 달성하는 일이 가장 중요한 과제라고 할 수 있다. 인벤토리 보고서와 투명성보고서 작성 시 온실가스 배출량과 흡수량을 관련 지침에 따라 일관적이고 신뢰성 있게 작성해야 하며, 특히 정책 및 조치의 온실가스 감축효과 추정도 과학적으로 이루어질 필요가 있다. 파리협정의 이행 및 보고가 매우 중요한 시점이 되었다.

참고문헌

에너지경제연구원(2020), "최근 유엔 기후변화 협상의 파리협정 논의 동향-파리협정의 투명성 체계와 시장 메커니즘을 중심으로", 「에너지포커스」 17(1).

UNFCCC(2015), "Adoption of the Paris Agreement"(1/CP.21).

UNFCCC(2018a), "Further Guidance in Relation to the Mitigation Section of Decision 1/CP.21(Decision 4/CMA.1)",

UNFCCC(2018b), "Modalities, Work Programme and Functions of the Forum under the Paris Agreement on the Impact of the Implementation of Response Measures(Decision 7/CMA.1)".

UNFCCC(2018c), "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)".

UNFCCC(2018d), "Matters Relating to Article 14 of the Paris Agreement and Paragraph 99-101 of Decision 1/CP.21(Decision 19/CMA.1)".

UNFCCC(2019a), "Matters Relating to Article 6 of the Paris Agreement: Guidance on Cooperative Approaches Referred to in Article 6, Paragraph 2, of the Paris Agreement".

UNFCCC(2019b), "Matters Relating to Article 6 of the Paris Agreement: Rules, Modalities and Procedures for the Mechanism Established by the Article 6, Paragraph 4, of the Paris Agreement".

UNFCCC(2019c), "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".

정책동향

02

중국의 일대일로와 일본·인도의 아시아-아프리카 성장회랑 비교:
전략적 의미와 에너지·환경 부문을 중심으로

임은정
국립공주대학교
국제학부 부교수

1. G-제로의 세계, 인도-태평양 시대로의 전환

브레머(Bremmer)와 루비니(Roubini)는 "어느 한 나라나 어느 한 블록이 진정으로 국제적인 사안들을 추진할 만한 정치·경제적인 영향력(혹은 그럴 의지)을 갖고 있지 않은 세상"을 가리켜 'G-제로의 세계'로 규정하고, 이러한 세상에서는 거시 경제적 측면에서의 조율이나, 금융 규제의 개혁 및 무역 정책, 혹은 기후변화와 같은 매우 중요한 사안들을 둘러싼 국제적인 대립이 계속해서 심화하리라고 예측한 바 있다.[1)]

브레머와 루비니의 예측은 현실이 되었다. 중국의 부상이 두드러지면서 미국의 단일 패권적 지위는 대내외적으로 크게 도전을 받았고, 트럼프 행정부 출범 이후에는 이른바 '미국 우선주의(America First)' 정책 기조하에 중국에 대한 견제가 여러 분야에서 노골화되었다. 심지어 2020년 들어서는 코로나 팬데믹마저 겹치면서 미국 내에서의 반중(反中) 정서가 사상 최악으로 치닫게 된 만큼,[2)] 11월에 있을 대선에서 민주당이 승리하여 정권이 교체된다고 하여도 미국의 대중국 견제 정책은 견지되리라는 것이 국내외 다수 전문가들의 분석이다.[3)]

한편 미·중 간에 갈등과 대립이 심화함에 따라 오바마 정부 시절까지 널리 활용되던 '아시아-태평양'[4)] 이라는 표현보다는 '인도-태평양'이라는 수사를 더욱 자주 접하게 되었다.

1) Bremmer and Roubini(2011), p.2.
2) 「연합뉴스」(2020.5.28), "미국 초당적 '중국 때리기' 배경에는 최악의 반중정서", 검색일: 2020.8.25.
3) Haass(2020); Tan(2020.5.21), "U.S.-China tensions will likely get worse ahead of November election, experts say", 검색일: 2020.8.25. ; 중앙일보(2020.7.20), "'미국이 때려도 우릴 동정하는 나라 없다' 中의 통절한 반성", 검색일: 2020.8.25.; 김완식(2020.8.8), "[미·중 전쟁] '중국 때리기' 대선 이후도 계속된다", 검색일: 2020.8.25; 월간중앙(2020.9.24), "문정인 대통령 통일외교안보 특보가 본 한반도 정세" 등
4) 오바마 행정부는 첫 임기가 끝나가던 2012년에 이른바 '아시아로의 중심축 이동(Pivot to Asia)' 기조를 내걸고 '환태평양 경제동반자협정(Trans-Pacific Strategic Economic Partnership)' 등을 추진하며 아시아-태평양 지역을 전략적으로 중시하는 행보를 보였다.

미국은 국방부가 먼저 2019년 6월에 「인도-태평양 전략보고서(Indo-Pacific Strategy Report)」[5)] 를 출간한 뒤, 같은 해 11월에는 국무부가 「자유롭고 열린 인도-태평양 보고서(A Free and Open Indo-Pacific)」[6)] 를 출간하며 '자유롭고 열린 인도-태평양(이하 FOIP)'이라는 대전략을 정립하였다. 그런데 본래 FOIP를 먼저 언급한 것은 일본의 아베 신조(安倍晋三) 총리였다.[7)] 중국의 '일대일로(一帶一路, Belt and Road Initiative; 이하 BRI)'와 같은 공세적인 정책을 외부 위협요인으로 인지한 일본의 아베 정권이 마치 '유도(柔道)를 하듯' 자신들의 전략적인 비전을 오바마 행정부부터 이어지는 미국의 '아시아 재균형(Re-balancing to Asia)' 전략 속에 투영시켰고,[8)] 트럼프 행정부에서 FOIP의 개념이 비로소 정리되었다고 이해할 수 있겠다.

한편 올해 9월 16일 일본에서는 스가 요시히데(菅義偉) 前 관방장관이 제99대 총리로 취임하면서 7년 8개월에 걸친 아베 시대는 그 막을 내렸다. 그러나 스가 총리는 당선 전부터 "외교 분야에 있어서는 아베 총리에게 자문을 구할 것"이라고 공언하였으며,[9)] 아베 총리 역시 퇴임 후에도 "스가 정권에서 요청 오면 돕겠다"라고 화답한 바 있다.[10)] 물론 곧 치러질 미국 대선의 결과에 따라 일본의 외교 정책 기조가 조정될 여지는 있겠다. 스가 총리는 아베에 비해 실용적인 현실주의 노선을 취할 것이라 전망할 수도 있겠으나, 미·중 대립이 계속되는 상황에서는 스가 정부 역시 아베 정부처럼 미국의 대전략에 편승하여 북한의 위협에 대한 대비와 대중국 견제를 필두로 하는 외교·안보 정책을 고수할 것이라고 예측되는 바이다.

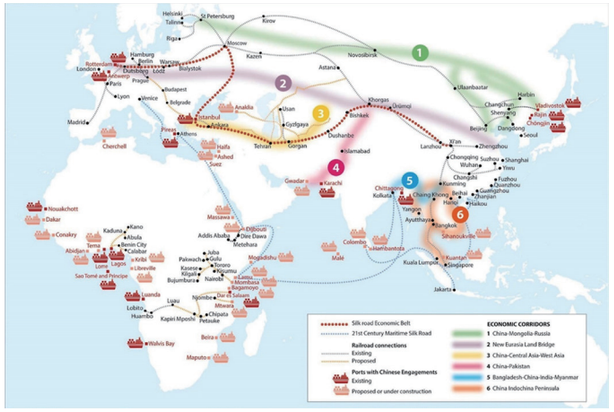
본고에서는 중국의 BRI와 함께 이에 맞서 일본과 인도가 손을 맞잡고 내놓은 '아시아-아프리카 성장회랑(Asia-Africa Growth Corridor; 이하 AAGC)'의 등장배경을 개괄하고 BRI와 AAGC의 전략적 의미와 현황을 비교한 뒤, 두 프로젝트 안에서 에너지 및 환경 분야의 협력이 갖는 의미를 간략히 정리해 보고자 한다.

5) Department of Defense(2019).
6) Department of State(2019).
7) 아베 총리는 2016년 8월에 케냐 나이로비에서 열린 제6회 도쿄·아프리카 개발 국제회의(TICAD: Tokyo International Conference on African Development, 일본 정부가 유엔 및 유엔개발계획, 세계은행, 아프리카연합과 공동으로 3년마다 개최하는 정상급 국제회의))에서 기조연설을 통해 처음으로 FOIP 구상을 언급한 바 있다. 당시 연설 전문은 JMOFA(2016), "Address by Prime Minister Shinzo Abe at the Opening Session of TICAD VI", 검색일: 2020.8.27 참조.
8) Lim(2019).
9) 조선비즈(2020.9.13), "'차기 日 총리 유력' 스가 '외교, 아베에 자문 구할 것'", 검색일: 2020.9.23.
10) 뉴시스(2020.9.18), "아베 '스가 정권서 요청 오면 돕겠다' 외교 협력 시사", 검색일: 2020.9.23.

2. 중국의 BRI, 그 등장배경과 한계

중국의 BRI는 시진핑 국가주석이 2013년 9월과 10월에 각각 카자흐스탄과 인도네시아를 방문하면서 중국 서부에서 중앙아시아를 거쳐 유럽으로 뻗어나가는 '실크로드 경제 벨트(Silk Road Economic Belt; 일대)'와 중국의 연안에서 동남아시아와 아라비아반도를 거쳐 아프리카 대륙의 동해안으로 뻗어나가는 '21세기 해상 실크로드(The 21st Century Maritime Silk Road; 일로)' 구상을 연설[11] 하게 된 것을 계기로 점차 구체화하였다(그림 1 참조). 중국은 2017년 5월에 처음으로 베이징에서 <일대일로 국제협력 정상포럼(Belt and Road Forum for International Cooperation; 이하 BRF)>을 개최하였으며, 2년 후인 2019년 4월에는 제2회 BRF를 역시 베이징에서 개최한 바 있다.

〈그림 1〉 BRI의 개념도



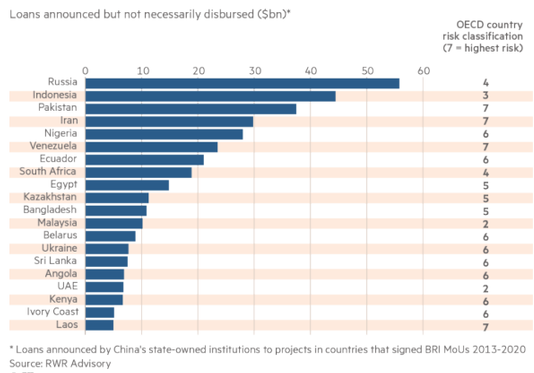
자료: OECD(2018)의 Figure 2.3

차이(Cai)는 BRI를 바라보는 외부의 시선이 주로 중국의 지정학적(geopolitical) 내지 지전략적(geostrategic)인 야심에 초점을 맞추곤 하지만, 그에 못지않게(혹은 그 이상으로) 중국 국내경제에서 갖는 의미가 크다고 강조하고 있다. [12] 중국 국내에서의 경제 발전을 지역별로 비교해 볼 때 수혜지역이었던 동해안 지역에 비해 서부의 내륙지역은 상대적으로 경제적 특수를 덜 누렸을 뿐만 아니라 인프라도 훨씬 낙후한 상황이다. 더군다나 서부 내륙지역은 신장-위구르 자치구처럼 민족주의적 성향이 강하고 중국 공산당의 중앙집권적 통치에 대해 강한 반감을 가진 지역이 존재하므로 그러한 지역의 발전을 도모하면서 [13] 내수 성장의 한계에 부딪힌 중국 기업의 상품과 기술들을 수출하는 데에도 기여하고자 BRI가 구상되었다는 것이다. 중국의 상품과 기술을 외부로 확산시킴으로써 중국의 기술을 국제적인 표준으로 자리 잡게 하면서 중국 경제 성장을 혁신 기술이 주도하는 모델로 전환시키려는 노림수도 큰 동기 중 하나라고 차이는 분석하고 있다. [14] 문제는 이렇게 전략적 동기와 경제적 동기를 화해·융합시키는 것이 항상 쉽지만은 않기 때문에 경우에 따라서는 중국의 전략적 목적으로 인해 오히려 중국과 중국의 이웃 국가들 사이의 경제적인 협력을 곤란하게 하는 상황도 발생할 수 있다고 그는 지적하고 있다. [15]

한편 세계은행(World Bank; 이하 WB)은 BRI로부터 기대되는 효과와 우려되는 리스크를 다음과 같이 세 가지씩으로 정리한 바 있다. 기대효과로는 (1) BRI는 세계 인구와 총생산의 3분의 2가량을 차지할 만한 지역을 아우르고 있고 그 안에는 저개발국가가 다수 포진하고 있는 만큼, 성공만 한다면 광범위한 지역에 걸친 빈곤 문제가 극적으로 완화될 수도 있을 것이라는 점이다, (2) BRI 참가국 중 낙후하고 지리적으로 불리한 국가들(예: 네팔, 타지키스탄, 라오스 등)의 무역활동을 촉진시킬 수 있다는 것이다, (3) 대륙 간의 연결성을 높임으로써 무역활동을 더욱 원활하게 할 수 있을 것이라는 점이 있다. 한편, (1) BRI에 참여하는 국가들이 G7 국가들에 비해 제반 인프라가 열악한 만큼 실행이 순조롭지 않을 수 있다는 점, (2) 환경적·사회적인 측면을 비롯하여 부패 등의 문제들을 조장할 수 있을 만한 여지가 있다는 점, (3) 마지막으로 천문학적 비용이 투입되어야 하는 만큼 재정적 위험이 커질 수 있다는 점은 우려 사항으로 꼽히고 있다. [16]

위의 우려 사항 중에서도 재정적인 측면에 대한 것은 이미 현실이 된 측면이 있다. BRI는 동남아시아를 비롯하여 동유럽과 아프리카 대륙에 걸쳐 70여 개국과 관련되어 있으며, 1조 달러 이상의 자금이 투입되어야 할 것으로 추정된다. [17] 중국은 재원 조달을 위해 2014년 12월에 400억 달러를 출자하여 실크로드 기금(Silk Road Fund; 이하 SRF)을 설립하였고, 1년 뒤인 2015년 12월에는 미국의 반대에도 불구하고 한국을 비롯한 100개국이 참여 중인 아시아인프라투자은행(Asian Infrastructure Investment Bank; 이하 AIIB)을 출범시켰다. [18] 그러나 기본적으로 차관에 의해서 BRI에 참여하게 된 138개국 중에는 본래 재정 건전성이 좋지 않은 경우가 많고(그림 2 참조), 재원을 조달해야 하는 중국의 금융기관도 중앙정부의 방침을 따르기는 해야 하면서도 해외로 자본을 조달하면서 발생할 수 있는 여러 리스크에 대해 우려하고 있다는 것이 이미 지적되곤 했다. [19] 더군다나 2020년에

〈그림 2〉 BRI 참여국에의 차관 규모와 국가위험성 평가 비교



자료: Financial Times(2020.4.30).

11) 시진핑의 카자흐스탄 방문에 관한 중국 외교부의 보도자료는 CMOFA(2013.9.7), "President Xi Jinping Delivers Important Speech and Proposes to Build a Silk Road Economic Belt with Central Asian countries", 검색일: 2020.8.25 참조. 시진핑의 인도네시아 방문 당시의 연설문 전문은 ASEAN-China Centre(2013.10.3), "Speech by Chinese President Xi Jinping to Indonesian Parliament", 검색일: 2020.8.25 참조.

12) Cai(2017),

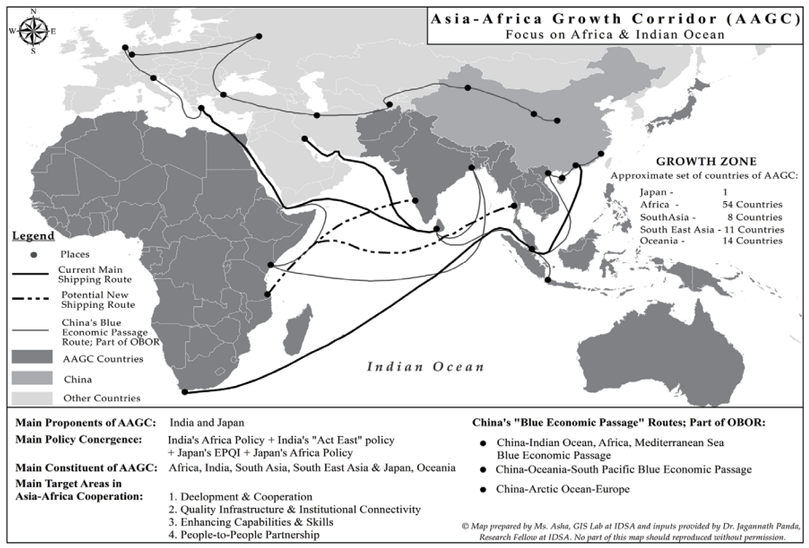
13) 차이는 특히 신장-위구르 자치구와 파키스탄을 연결하는 '중국-파키스탄 회랑(그림 2의 4번 회랑)'이 BRI 사업 중 대표적인 사업(flagship)으로서의 의미를 지닌다고 강조하고 있다. 신장-위구르 자치구는 내륙에 둘러싸인 지역이니만큼, 이 지역과 파키스탄의 항구를 연결함으로써 신장-위구르 지역의 해양 접근성을 제공하려는 것은 중국의 지전략적 차원에서의 계산과 경제적 추진요인을 접목시킨 대표적인 사례라고 평가하고 있다(Cai, 2017).

들어서 코로나 팬데믹으로 다수의 저개발국가들이 재정적인 위험에 빠지면서 상황이 빠르게 악화하고 있다. 현재 BRI 참여국 중 다수가 중국에 채무 면제나 이자 상환 기한의 연장 등의 구제 조치를 요구한 상황이며, 중국 정부와 금융기관도 깊은 고심에 빠져 있는 것으로 보인다.[20] 특히나 2020년은 코로나 확산으로 인해 경제적 타격을 입은 만큼 올해 상반기 중국의 BRI 관련 해외 투자는 234억 달러를 기록하는 데 그쳤는데, 이는 전년 동기 대비 대략 50% 감소(2019년 상반기 460억 달러)한 수치이다.[21]

3. 일본·인도의 AAGC, 그 등장 배경과 전략

일본과 인도는 2006년부터 '전략적·글로벌 파트너십'관계를 구축하고 있다.[22] AAGC는 2017년 5월 22~26일에[23] 인도에서 열린 제52차 아프리카개발은행(African Development Bank; 이하 AfDB) 연차총회에서 처음 공개적으로 제안되었으나, AAGC의 방향성은 그에 앞서 2015년 12월에 일본 아베 총리의 인도 방문 시 모디 총리와 발표한 '일본-인도 비전 2025에 관한 공동성명'에서 그 기원을 찾을 수 있다.[24] 이 공동성명에서 양국은 "평화롭고(peaceful), 열려있으며(open), 공정하고도(equitable), 안정적이며(stable), 규칙에 기반을 둔(rule-based) 질서(order)"를 인도-태평양을 비롯한 지역에서 실현하기 위한 노력을 멈추지 않을 것이라는 의지를 명문화하였다. 이후에도 양국의 협력은 지속적으로 구체화되었는데, 이것이 가능했던 이유는 무엇보다 중국의 부상을 경계하는 일본과 인도의 지전략적인 계산이 서로 부합하였기 때문이다. <그림 3>의 AAGC 개념도에서도 볼 수 있듯이, AAGC는 중국 대 인도-일본의 균형을 조정하고자 BRI에 대응하는 구도로 설계된 것으로, 일본의 FOIP 구상과 인도의 인도양과 아프리카를 연계하는 전략적 구상이 서로 합치된 산물이었다고 할 수 있겠다.[25]

〈그림 3〉 AAGC의 개념도



자료: Panda(2017)의 Map 1.

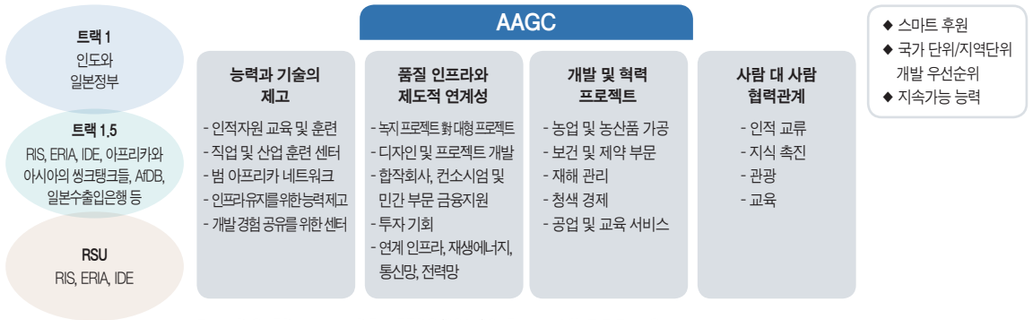
특히 일본과 인도에 있어서 아프리카 대륙의 전략적 가치가 높아진 것에 주목할 필요가 있다. 판다(Panda)는 일본이 중국의 BRI 사업을 '부도덕(unethical)'하고 '기준에 미달(substandard)'한다고 비판하며 일본은 양질의 사업을 제공할 것이라고 아프리카 국가들에게 피력해 왔다. 이는 중국의 영향력 확대를 경계하는 일본 입장에서 아프리카가 전략적으로 중요해졌을 뿐 아니라, 일본은 오랫동안 유엔 안전보장이사회의 상임이사국 진출을 목표로 삼고 있느니만큼, 무려 54개의 표를 가진 아프리카 대륙의 가치를 중요하게 여기지 않을 수 없게 된 상황을 방증하는 것이라고 분석하고 있다.[26] 인도 역시 해양 안보 차원에서 아프리카 대륙과의 협력이 중요하지 않을 수 없게 되었는데, 중국의 BRI가 인도의 해양 안보에 도전이 되기 때문이다.[27] 또한 일본에 비해서는 인도가 아프리카 대륙에 무역이나 투자 면에서 모두 앞서 있기는 했지만,[28] 그 역시 중국의 규모에는 훨씬 미치지 못하고 있는 상황에서 중국의 투자나 존재감이 아프리카 대륙에서 압도적인 수준으로 증가하는 데 따른 위기감도 작용했으리라고 분석할 수 있다.

14) Cai(2017).
15) Cai(2017).
16) Ruta(2018.5.4), "Three Opportunities and Three Risks of the Belt and Road Initiative", 검색일: 2020.8.26. 이 외에 BRI의 기대효과에 대해 OECD가 분석한 보고서(OECE, 2018)도 참고하기 바람.
17) 예상 소요비용에 대한 추정치는 학자들이나 기관들에 따라 상이하지만, 여기에서는 가디언誌가 제시한 통계를 인용하였다. The Guardian (2018.7.30), 검색일: 2020.8.25 참조.
18) SRF와 AIIB의 연혁 등 자세한 정보는 이하 웹사이트 참조: http://www.silkroadfund.com.cn/enweb/; https://www.aiib.org/en/index.html.
19) Cai(2017). 아울러 BRI의 재정적 위험성에 대해서는 미국 글로벌개발센터(Center for Global Development)의 다음 보고서 등 참조 바람: Hurley, Morris, and Portelance(2018).
20) Kynge and Yu(2020).
21) Wang(2020), "Brief: Investments in the Chinese Belt and Road Initiative(BRI) in 2020 during the Covid-19 Pandemic", Green Belt and Road Initiative Center, 검색일: 2020.8.25 참조.22) 2006년 12월(아베 총리의 첫 번째 재임 시절), 당시 인도의 총리였던 싱(Singh) 총리의 방일을 기점으로 양국은 이하 공동성명 발표: JMOFA(2006), 검색일: 2020.8.28 참조.
22) 2006년 12월(아베 총리의 첫 번째 재임 시절), 당시 인도의 총리였던 싱(Singh) 총리의 방일을 기점으로 양국은 이하 공동성명 발표: JMOFA(2006), 검색일: 2020.8.28 참조.
23) 이로부터 일주일 전인 5월 14~15일 동안에는 베이징에서 앞서 언급한 제1회 BRF가 열린 바 있다.
24) 당시 일본·인도의 공동성명 전문: IMEA(2015.12.12), "Address by Prime Minister Shinzo Abe at the Opening Session of TICAD VI", 검색일: 2020.8.27 참조.
25) Beri(2018), p.129.
26) Panda(2017), pp.4-5.
27) Panda(2017), pp.5-7.
28) 2015~2016년에 일본과 아프리카의 무역 규모는 240억 달러 정도로 당시 인도의 565억 달러 규모에 비해 절반에 미치지 못했으며, 일본이 개발원조는 주로 인적 자원과 인프라 개발을 위한 민간 투자에 의존한 부분이 컸다. Beri(2018), p.127.

이렇듯 전략적 이해관계가 부합한 일본과 인도는 협력에 속도를 내는 듯했다. 2016년 11월,[29] 인도의 모디 총리가 일본을 답방하여 아베 총리와 정상회담을 하면서 아시아와 아프리카 지역에 '산업 회랑(industrial corridors)'과 '산업망(industrial network)' 구축을 역설한 것을 계기로,[30] 뉴델리 소재의 싱크탱크인 Research and Information System for Developing Countries(이하 RIS)와 아세안 국가들이 주축이 되어 설립한 아세안 및 동아시아 경제연구소(The Economic Research Institute for ASEAN and East Asia; 이하 ERIA), 일본의 무역진흥기구(Japan External Trade Organization; 이하 JETRO) 산하 연구소인 Institute of Developing Economies, JETRO(이하 IDE) 삼자 합작으로 작성된 「AAGC의 비전에 관한 조사보고서(이하 AAGC 비전보고서)」가 2017년 5월에 공개되었다.[31]

이 보고서에 따르면 AAGC는 다음 네 가지에 중점을 두며 중국의 BRI와 차별성을 추구하려 한다. 첫째, 교육을 통해 현지 인력의 능력과 기술의 제고를 도모한다. 둘째, 품질이 좋은 인프라(quality infrastructure)와 제도적인 연계성을 갖추고자 한다. 셋째, 농업, 의료 부문과 재난 관리 등의 분야에서 개발과 협력을 꾀한다. 넷째, 사람 대 사람(people-to-people)의 협력관계 발전을 추구한다.[32] (그림 4 참조) 이렇듯 일본과 인도는 AAGC가 중국의 BRI와는 질적으로나 가치관 측면에서 차이가 있다는 것을 강조하면서, 유엔이 제시하는 '지속가능발전목표(Sustainable Development Goals; 이하 SDGs)'와도 부합함을 강조하고 있다. 이러한 양국의 행보를 가리켜 가브리엘(Gabriel)과 카르발류(Carvalho)는 일본과 인도가 중국에 대해 '연성균형(soft balancing)'을 취하는 것이라고 분석하고 있다.[33] 연성균형 전략은 위협이 되는 상대방에 대해 군사적인 균형을 취하려 하기보다는 외교적이고 정치적인 대응을 취하는 것이라고 이해할 수 있다.[34]

〈그림 4〉 AAGC의 주요 구성요소



자료: RIS, ERIA, and IDE-JETRO(2017)의 Figure 1을 저자가 번역.

29) 모디 총리의 방일에 앞서서 2016년 8월에는 각주 7에서 언급한 바와 같이 케냐를 방문한 아베 총리에 의해 처음으로 FOIP에 대한 구상이 언급된 바 있다.
30) 당시 일본·인도의 공동성명 전문: IMEA(2016.11.11), "India-Japan Joint Statement during the visit of Prime Minister to Japan", 검색일: 2020.8.27 참조.
31) RIS, ERIA, and IDE-JETRO(2017).
32) RIS, ERIA, and IDE-JETRO(2017).
33) Gabriel and Carvalho(2018), pp.115-131.
34) McDougall(2012), p.3.

4. 에너지·환경 부문의 비교

BRI의 핵심은 에너지 분야라고 해도 과언이 아닐 것이다.[35] 그 배경에는 중국의 높은 대외에너지 수입의존도에 대한 위기감과 수입원 다변화, 공급 안정의 목표가 작용하고 있다. 1993년 이후 중국의 국내 석유 소비량은 국내 생산량을 넘어서서 지속적으로 대폭 증가하였고, 2014년에는 미국을 뛰어넘어 세계 최대의 석유 수입국이 되었다.[36] 천연가스의 경우에는 2007년부터 국내 생산량을 국내 소비량이 추월하는 상황이 발생하여 화석연료 중에 국내 생산량과 소비량이 가까스로 균형을 유지하는 것은 유일하게 석탄인 상황이 되었다.[37] 2014년 말 기준으로 BRI 대상 지역 중 중국을 제외한 지역의 석유 가채매장량은 전 세계 가채매장량의 대략 70%에 육박하는 것으로 알려져 있었고, 천연가스의 경우 BRI 대상지역 내의 가채매장량이 전 세계의 70% 이상에 달했던 만큼,[38] 중국은 BRI 프로젝트를 통해 폭발적으로 증가하고 있던 국내 석유 및 천연가스의 수요에 부응하고자 했다고 정리할 수 있다.

2017년 통계를 기준으로 중국의 해외 에너지 분야 관련 투자 규모를 살펴보면 러시아에 415억 달러, 파키스탄에 187억 달러, 인도에 78억 달러, 인도네시아에 73억 달러 순으로 나타났다.[39] 유전 등의 개발과 같이 중국으로의 안정적인 공급을 목적으로 하는 사업(러시아, 파키스탄 등의 사례가 대표적)과, 개발 원조 사업과 궤를 같이하며 개발도상국 내의 에너지 관련 사업에 투자하는 것(방글라데시, 에티오피아, 이집트 등 다수)으로 나눌 수 있겠다. 특히 후자의 경우는 중국 국가개발은행(China Development Bank)과 중국수출입은행(The Export-Import Bank of China)이 쌍두마차가 되어 재원을 조달하는데, 이러한 지속가능 금융정책이 중국 전체 SDGs에 도달하는 데 기여할 수 있으리라는 분석도 있었다.[40]

중국은 BRI에 대한 다른 국가들, 특히 서방국가들의 비판을 의식해서인지 BRI가 SDGs에 부합하고 있다는 것과 해외에서의 신재생 에너지 분야에 투자를 늘리는 등의 노력을 통해 녹색 성장을 도모하고 있다는 것을 점증적으로 강조하고 있으며, BRI의 환경친화적인 측면 역시 지속적으로 강조하고 있다.[41] 그러나 이는 달리 해석하자면 중국이 BRI 사업에서 에너지원의 다변화를

35) OECD 통계에 따르면, 중국의 해외투자 중 에너지 관련은 BRI 사업 진행 전과 후에 차이를 보인다. 비율로만 따지면, BRI 전보다 후에 에너지 관련 분야의 투자는 줄어들었다. 대신, 교통망 구축이나 농업 분야의 투자가 대폭 증가한 것이다. 그러나 여전히 비율 측면에서 에너지 분야는 20% 이상을 차지하고 있다(OECD, 2018, pp.23-24).
36) 2014년 중국의 석유 수입량은 하루당 610만 배럴(barrels per day, bbl/d). EIA(2015.5.14), "China", 검색일: 2020.9.24 참조.
37) EIA(2015.5.14), "China", 검색일: 2020.9.24.
38) 김정인(2015), pp.29-31.
39) HSBC(2018.4.3), "Chinese Energy Sector Investment", 검색일: 2020.9.24.
40) Gallagher(2017).
41) Chen et al.(2019.4.22), "Greener Power Projects for the Belt & Road Initiative(BRI)", 검색일: 2020.9.24; Wang(2020), "Brief: Investments in the Chinese Belt and Road Initiative(BRI) in 2020 during the Covid-19 Pandemic", Green Belt and Road Initiative Center, 검색일: 2020.8.25.

도모하면서 대외적으로는 환경친화성을 강조하지만, 결국은 신재생을 비롯한 모든 에너지 분야에서의 점유율을 선점하려고 하는 노력으로 해석할 수도 있다.[42)]

한편 AAGC는 BRI의 규모에 비해 아직 개념을 제시한 정도의 수준에서 괄목할 만한 성과를 내고 있지는 못하다.[43)] AAGC는 개념적으로 품질의 우수성과 환경친화성을 강조하면서 BRI와 차별성을 추구하고 있었으나, 이는 다시 중국이 BRI의 환경친화성과 SDGs와의 부합성을 강조하게 하는 결과를 낳았다고 볼 수 있겠다. AAGC의 추진계획 안에서 에너지와 관련된 분야에 해당하는 것으로는 품질 인프라, 제도적 연계성 분야에서 연계 인프라, 재생 에너지 및 전력망이 포함된 것과 직접적 관련성이 있는 것은 아니라 할지라도 개발 및 협력 프로젝트에서 농업 부문과 재해 관리 부문, 그리고 청색 경제를 강조한 것 등을 꼽을 수 있다(그림 4 참조).

5. 맺음말

AAGC는 중국의 부상과 존재감이 압도적으로 확대되는 과정에서 위기감을 느낀 아시아의 두 경제대국인 일본과 인도가 전략적인 협력을 통해 균형을 맞추고자 하는 외교 정책이자, 전략적인 선택이었다고 하겠다. 미국과 중국의 패권 경쟁이 다방면에서 지속되리라는 예측이 지배적인 가운데, AAGC가 빠르게 성과를 내지는 못한다고 하더라도 일본과 인도의 전략적 협력관계는 향후에도 더욱 공고해지리라고 예상할 수 있다. 한편 BRI는 재정 조달 측면이나 환경 및 도덕성에 관한 국제적인 비판에서 자유롭지 못하다는 점 등의 리스크를 내재하고 있으나, 대외적인 측면을 넘어 대내 정치적인 측면에서도 큰 의미를 갖는 사업이니만큼, 향후에도 지속적으로 추진되리라 예측하는 바이다. 아울러 두 사업 모두 미·중 패권 경쟁의 구도하에 진행되고 있는 만큼, 양쪽 모두 SDGs 같은 국제사회의 규범과 도덕적인 우월성, 환경친화성 등을 지속적으로 보완하고 대내외에 홍보함으로써 국제적으로도 정당성을 확보하는 작업을 계속하리라 생각된다. 요컨대 중국과 일본·인도는 전략적 경쟁뿐만 아니라 아시아-아프리카 지역 에너지 시장에서의 점유율 경쟁에 돌입해 있으며, 환경친화성에 대한 측면은 국제사회에서의 명분 경쟁에 있어서도 중요한 의미를 갖게 되었다고 하겠다.

42) Eder and Mardell(2019.6.27), "Powering the Belt and Road", 검색일: 2020.9.25.

43) Pajon and Saint-Mézard(2018.11.8), "Asia-Africa Growth Corridor at the Crossroads of Business and Geopolitics", 검색일: 2020.9.25.

참고문헌

김완식(2020.8.8), "[미·중 전쟁] '중국 때리기' 대선 이후도 계속된다", 「시사저널」
http://www.sisajournal.com/news/articleView.html?idxno=203512, 검색일: 2020.8.25.

김정인(2015), "중국의 일대일로 전략 추진 대상국과의 에너지 협력 현황 및 전망", 「세계 에너지시장 인사이트」 제15-43호.

뉴시스(2020.9.18), "아베 '스가 정권서 요청 오면 돕겠다' 외교 협력 시사",
https://newsis.com/view/?id=NISX20200918_0001170571, 검색일: 2020.9.23.

연합뉴스(2020.5.28), "미국 초당적 '중국 때리기' 배경에는 최악의 반중정서",
https://www.yna.co.kr/view/AKR20200528046500009, 검색일: 2020.8.25.

월간중앙(2020.9.24), "문정인 대통령 통일외교안보 특보가 본 한반도 정세",
https://news.joins.com/article/23880288.

조선비즈(2020.9.13), "'차기 日 총리 유력' 스가 '외교, 아베에 자문 구할 것'",
https://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2020/09/13/2020091300338.html, 검색일: 2020.9.23.

중앙일보(2020.7.20), "'미국이 때려도 우릴 동정하는 나라 없다' 中의 통절한 반성",
https://news.joins.com/article/23828567, 검색일: 2020.8.25.

ASEAN-China Centre(2013.10.3), "Speech by Chinese President Xi Jinping to Indonesian Parliament",
http://www.asean-china-center.org/english/2013-10/03/c_133062675.htm, 검색일: 2020.8.25.

Beri, R.(2018), "The Asia-Africa Growth Corridor: Towards Indo-Japanese Development Cooperation in Africa", World Affairs: The Journal of International Issues, 22(2), pp.120-129.

Bremmer, I. and N. Roubini(2011), "A G-Zero World: The New Economic Club Will Produce Conflict, Not Cooperation", Foreign Affairs, 9(2), pp.2-7.

Cai, P.(2017), 「Understanding China's Belt and Road Initiative」 Lowy Institute for International Policy,
https://www.lowyinstitute.org/publications/understanding-belt-and-road-initiative#_ednref7, 검색일: 2020.8.25.

Chen, H. et al.(2019.4.22), "Greener Power Projects for the Belt & Road Initiative (BRI)",
https://www.nrdc.org/experts/han-chen/greener-power-projects-belt-road-initiative-bri, 검색일: 2020.9.24.

(Chinese) Ministry of Foreign Affairs: CMOFA(2013.9.7), "President Xi Jinping Delivers Important Speech and Proposes to Build a Silk Road Economic Belt with Central Asian countries",
https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/topics_665678/xjpfwzysiesgjtfhshzzfh_665686/t1076334.shtml, 검색일: 2020.8.25.

Department of Defense: DOD(2019), Indo-Pacific Strategy Report: Preparedness, Partnerships, and Promoting A Networked Region, Washington D.C.

참고문헌

Department of State: DOS(2019), A Free and Open Indo-Pacific: Advancing a Shared Vision, Washington D.C.

Eder, T. S. and J. Mardell(2019.6.27), "Powering the Belt and Road", MERICS,
https://merics.org/en/analysis/powering-belt-and-road, 검색일: 2020.9.25.

Financial Times(2020.4.30), "China Faces Wave of Calls for Debt Relief on 'Belt and Road' Projects",
https://www.ft.com/content/5a3192be-27c6-4fe7-87e7-78d4158bd39b, 검색일: 2020.8.25.

Gabriel, J. P. N. and C. E. Carvalho(2018),"Balancing Against China with the Asia-Africa Growth Corridor: And Indian-Japanese Initiative toward the Indo-Pacific", Conjuntura Austral: Journal of the Global South, 9(48), pp.115-131,
https://doi.org/10.22456/2178-8839.87232, 검색일: 2020.8.25.

Gallagher, K.(2017) "China Global Energy Finance: A New Interactive Database", Global Economic Governance Initiative Policy Brief, NO. 2, Boston University.

(The) Guardian(2018.7.30), "What is China's Belt and Road Initiative?",
https://www.theguardian.com/cities/ng-interactive/2018/jul/30/what-china-belt-road-initiative-silk-road-explainer, 검색일: 2020.8.25.

Haass, R.(2020.4.7),"The Pandemic Will Accelerate History Rather Than Reshape It: Not Every Crisis Is a Turning Point", Foreign Affairs.

Hongkong Shanghai Banking Corporation: HSBC(2018.4.3), "Chinese Energy Sector Investment",
https://www.business.hsbc.com/belt-and-road/energy-cooperation-is-at-the-heart-of-the-bri, 검색일: 2020.9.24.

Hurley, J., S. Morris, and G. Portelance(2018), "Examining the Debt Implications of the Belt and Road Initiative from a Policy Perspective", CGD Policy Paper 121, Washington D.C.

(Indian) Mistry of External Affairs: IMEA(2015.12.12), "Joint Statement on India and Japan Vision 2025: Special Strategic and Global Partnership Working Together for Peace and Prosperity of the Indo-Pacific Region and the World",
https://www.mea.gov.in/bilateral-documents.htm?dtl/26176/_ , 검색일: 2020.8.27.

(Indian) Mistry of External Affairs: IMEA(2016.11.11), "India-Japan Joint Statement during the visit of Prime Minister to Japan",
https://mea.gov.in/bilateral-documents.htm?dtl/27599/IndiaJapan+Joint+Statement+during+the+visit+of+Prime+Minister+to+Japan, 검색일: 2020.8.27.

(Japanese) Ministry of Foreign Affairs: JMOFA(2006). "Joint Statement Towards Japan-India Strategic and Global Partnership",
https://www.mofa.go.jp/region/asia-paci/india/pdfs/joint0612.pdf, 검색일: 2020.8.28.

(Japanese) Ministry of Foreign Affairs: JMOFA(2016), "Address by Prime Minister Shinzo Abe at the Opening Session of TICAD VI",
https://www.mofa.go.jp/afr/af2/page4e_000496.html, 검색일: 2020.8.27.

Lim, E.(2019), "Characterizing Japan's Current Diplomacy under Abe", The Korean Journal of Security Affairs, 24(2), pp.96-119.

McDougall, D.(2012), "Responses to 'Rising China' in the East Asian Region: Soft Balancing with Accommodation", Journal of Contemporary China, Vol. 21, pp.1-17.

OECD(2018), "The Belt and Road Initiative in the Global Trade, Investment and Finance Landscape",
in OECD Business and Finance Outlook 2018, Paris, https://doi.org/10.1787/bus_fin_out-2018-6-en, 검색일: 2020.8.27.

참고문헌

Pajon, C. and I. Saint-Mézard(2018.11.8), "Asia-Africa Growth Corridor at the Crossroads of Business and Geopolitics", East Asia Forum,
https://www.eastasiaforum.org/2018/11/08/asia-africa-growth-corridor-at-the-crossroads-of-business-and-geopolitics/, 검색일: 2020.9.25.

Panda, J.(2017), "The Asia-Africa Growth Corridor: An India-Japan Arch in the Making?" Focus Asia: Perspective and Analysis, No. 21, pp.1-11.
https://isdp.eu/content/uploads/2017/08/2017-focus-asia-jagannath-panda.pdf, 검색일: 2020.8.27.

Research and Information System For Developing Countries: RIS, the Economic Research Institute for ASEAN and East Asia: ERIA, and Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization: IDE-JETRO(2017). "Asia Africa Growth Corridor: Partnership for Sustainable and Innovative Development", AfDB Meeting, May 22-26, Ahmedabad, India.

Ruta, M.(2018.5.4), "Three Opportunities and Three Risks of the Belt and Road Initiative", World Bank's The Trade Post,
https://blogs.worldbank.org/trade/three-opportunities-and-three-risks-belt-and-road-initiative, 검색일: 2020.8.26.

Tan, H.(2020.5.21), "U.S.-China tensions will likely get worse ahead of November election, experts say", CNBC,
https://www.cnbc.com/2020/05/21/us-china-tensions-will-likely-get-worse-ahead-of-november-election-experts-say.html, 검색일: 2020.8.25.

U.S. Energy Information Administration: EIA(2015.5.14), "China",
https://www.eia.gov/international/analysis/country/CHN, 검색일: 2020.9.24.

Wang, C. N.(2020), "Brief: Investments in the Chinese Belt and Road Initiative(BRI) in 2020 during the Covid-19 Pandemic", Green Belt and Road Initiative Center,
https://green-bri.org/investment-report-belt-and-road-initiative-bri-2020-covid19, 검색일: 2020.8.25.

정책동향

03

중남미 주요국의 환경정책 발전 현황과 한계 분석:
브라질과 멕시코를 중심으로

하상섭

한국외대 중남미연구소 HK+ 사업단 연구교수

인간 중심 '환경권'에서 생태 중심 '자연권'으로 거버넌스 패러다임 변화

최근 중남미 주요국에서 사용 중인 '환경 거버넌스'(정책, 법 등 제도 변화와 정책 결정 과정에서 행위자 참여 과정 및 변화)라는 용어의 등장 배경에는 1980년대에 이들 지역이 채택한 경제적 차원의 신자유주의 정책, 그리고 1990년대 정치적 민주화 과정에서 새로운 사회문제로 등장한 환경문제를 어떻게 해결하고, 시민들의 환경권을 어떻게 보장할 것인가에 대한 고민이 깔려있다고 볼 수 있다.[1] 예를 들어, 1980년대 초반 칠레는 신자유주의 경제학파인 미국 시카고대학교 출신의 경제학자들(일명 Chicago Boys로 명명되었으며, 대표적 리더는 시장 자유주의 주창자 밀턴 프리드먼)이 시장 중심 경제구조조정을 채택하는 과정, 다시 말해 신자유주의 방식의 무분별한 개발과 성장 중심의 자원개발 과정에서 환경파괴에 대한 염려와 시민들의 환경권 보장을 위해 중남미 지역 최초로 「헌법」에 환경권을 도입했다(1980년 「헌법」).[2]

20세기 중반 포퓰리즘 그리고 1960~1970년대 권위주의 체제가 추구해 온 수입대체산업화(ISI) 과정에서 무모할 정도의 천연자원 개발과 왜곡된 분배, 특히 외국자본을 포함한 사적 부문의 개발 참여를 폭넓게 허용하면서 거버넌스는 변화하기 시작했다. 토지 및 수자원, 산림 및 해양 자원 등에 대한 민간부문의 양적·질적 투자 허용 혹은 이러한 자원을 공공재로서 관리 운영해 오던 공기업의 민영화 과정은 점차 환경 및 생태계에 많은 악영향을 미치게 되었다. 예를 들어, 1980~1990년대 대부분의 중남미 농촌 지역에서 이행된 다국적 대농들의 적극적인 중남미 시장 진출과 대규모 생산방식 등 신자유주의 방식의 농업개혁은 1차 산품 수출

1) 본 보고서에서 인용하고 있는 '환경 거버넌스'의 개념은 환경정책의 결정 및 집행(이행)과 관련된 다양한 이해당사자들의 결정과 비공식적 영향력, 그리고 공식적인 제도를 아우른다. 다시 말해 환경 거버넌스란, 환경이라는 "공동의 관심사를 해결하기 위하여 공식적인 제도와 비공식적인 제약하에서 이루어진 다양한 참여자(혹은 이해당사자) 간 상호작용의 결과"로 정의해 사용한다(참고: 이명석의 '제도로서 거버넌스'). 또한 본문에 인용되는 브라질과 멕시코의 환경정책, 환경법 그리고 정책 이행의 한계 분석은 정경원 외(2019) 「브라질과 멕시코 환경시장 진출방안 연구」 보고서를 수정 보완한 결과이며, 몇몇 데이터 등 사실에 기반한 내용은 직접 인용 혹은 재인용했음을 밝힌다.

2) 우리나라도 1980년 개정 「헌법」에서 처음으로 '깨끗한 환경에서 생활할 권리'를 규정으로 도입해 '환경권'을 국민의 기본권으로 인정했다.

경제에 도움을 주긴 했지만, 동시에 국가 중심 관리 혹은 규제를 약화시켰다. 해외자본 투자는 물론 국내 민간부문의 무분별한 농업 개발과 무역 증대, 환경보호 및 환경규제 없는 광물자원 개발은 결국 중남미 지역 생태환경(해양생태계 및 아마존 열대우림 등)은 물론, 다양한 생활환경에 악영향을 미치기 시작했다(대기오염, 수질 악화, 고형쓰레기 증가 등).

신자유주의 경제 정책의 확대로 인해 발생하는 환경적 폐해, 다시 말해 시장 중심 경제발전이라는 신자유주의 방식의 환경파괴 딜레마는 1980~1990년대 초반 중남미 지역에서 새롭게 등장한 민선 정부들이 환경 거버넌스 개념에 눈을 뜨게 했다. 시민들의 기본적인 환경권 보장을 위한 새로운 환경 거버넌스를 구축해 민선 통치의 정당성을 확보하는 것은 물론, 민주 정부로서 환경 민주주의를 더욱 '공고화(consolidation)'하기 시작했다(예를 들어, 인권보장 및 강화를 위한 환경권 확대). 신자유주의 방식의 경제성장과 정치적 민주주의 사이 딜레마 혹은 갈등, 그리고 점차 환경을 고려한 자원개발과 경제성장 논리가 제도적 차원의 거버넌스 개념으로 발전해 오고 있다. 이러한 환경 거버넌스 발전 노력은 결국 남미 에콰도르에서 인류 역사상 처음으로 「헌법」에 '자연권' 채택이라는 발전을 이루어 내기도 했다(2008년).

1. 제도적 변화: '헌법적 기본권', '환경법'과 '환경부' 그리고 '자연권'

1.1. 인간 - 중심 환경권 보장을 위한 거버넌스

정치적 민주화와 더불어 1980년 초중반 등장한 민선 정부들(아르헨티나 1983년, 브라질 1985년 등)은 환경 거버넌스 제도적 변화에서 가장 중요한 「환경법」을 도입하기 시작했다. 동시에 이를 바탕으로 중앙 혹은 지방에서 환경정책을 결정하고 이행할 또 다른 제도인 환경부를 조직하기 시작했다. 역사상 처음으로 환경을 공공재로 인식한 정부 및 지방정부에서 예산을 환경부를 포함한 관련 환경기관에 지출하기 시작했다. 효과적이고 과학적인 조사, 신뢰 가능한 정보 구축, 교육, 효율적 정책 이행을 위한 책임성 강화, 정책의 지속가능성 그리고 거버넌스 확대 차원에서 이해당사자들의 정책결정 과정 참여 보장 등 다양한 영역과 수준에서 제도가 만들어지기 시작했다. 물론 이러한 법과 기구 그리고 관련 정책 등 제도의 변화와 개선이 최상위법인 「헌법」에 반영되어 상위법과 하위법 사이 균형을 이루기 시작했다(특히 「헌법」에 환경권을 국민의 기본권으로 인정해 보장). 1980년대 초반 이후 1인 독재, 군부독재, 일당독재 등의 수직적 정치 질서가 점차 수평화되어 민주화가 진행되는 한편, 질적 민주주의가 발전하면서 국민 기본권으로서 환경권을 「헌법」에 명문화함으로써 국민이 '좀 더 좋은 환경에서 살 권리'의 보장에 제도적 관심을 기울이기 시작했으며, 특히 이는 다양한 관련 규제·관리 정책을 등장시켰다(표 1 참조).

〈표 1〉 중남미 주요국 환경 거버넌스(행정·법·헌법적 기본권)

주요국	행정조직	환경법	헌법
아르헨티나	환경과 지속가능발전부	일반환경법(Ley General del Ambiente, 2002)	헌법 제41조(1994)
볼리비아	환경과 수자원부	일반환경법(Ley General del Medio Ambiente, 1992)	헌법 제7조(2002)
에콰도르	환경부(1996)	환경관리법(Law of Environmental Management, 1999)	헌법 제19조(1984) 헌법 제7조(2008)
브라질	환경부	국가환경정책(Politica Nacional do meio Ambiente, 1981)	Section VIII, Chapter VI(1988)
칠레	환경부	일반환경기본법(Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, 1994)	헌법 제19조 및 20조(1980)
콜롬비아	환경과 지속가능발전부	일반환경법(Ley General Ambiental de Colombia, 1993)	헌법 제67, 79-82, 88, 95, 277, 288, 300, 317, 332-334조(1991)
멕시코	자연자원환경부	생태균형과 환경보호법 (Ley General del Equilibrio Ecologico y lo Proteccion al Ambiente, 1988)	헌법 제4, 25, 27, 73, 115, 122조(1917년 혁명헌법)
페루	환경국가자문위원회	일반환경법(Ley General del Ambiente, 2000)	헌법 제66-69, 192, 195조(1993)

자료: O' Toole, G.(2014), pp.16~31 부분 인용 및 저자 업데이트.

환경권을 헌법적 권리로 도입한 1980년 칠레 「헌법」을 시작으로 1988년 브라질, 1991년 콜롬비아, 1993년 페루, 1994년 아르헨티나 등의 「헌법」처럼 중남미 개별국가들은 헌법적 권리로서 좋은 환경에서 살 권리를 환경법과 환경정책, 특히 행정 관리조직(환경부 설립) 구성을 위한 통합적 원리로 삼았다. 아울러 이들 국가에서는 다양한 환경보호 입법이 강화되었다. 특히 생활환경과 관련된 대기·수질·폐기물(오폐수, 고형폐기물 등) 분야에서 상세한 입법이 도입되기 시작했다. 예를 들어, 아르헨티나는 1994년 「헌법」 제41조에 환경권을 국민 기본권으로 도입한 후, 기본권을 준수하고 법적 효력을 강화하기 위해 2002년에 광범위한 아르헨티나 내 환경 이슈와 관리 영역을 포함하는 「일반환경법」을 제정해 공포했다. 이 「일반환경법」은 환경 거버넌스 강화 차원에서 일반 시민의 알 권리 보장을 위한 환경정보 접근권, 생활환경에서 발생하는 폐기물부터 산업폐기물 관리, 오·폐수 및 수질 관리, 대기오염 관리 등 일반 생활환경 관련 영역에 대한 최소한의 규제와 관리를 포함하고 있다. 브라질, 멕시코, 베네수엘라 등 행정 체계가 연방제인 국가들에서 「연방헌법」은 점차 「주·지방 헌법」(provincial constitutions)의 환경권 개정에 영향을 주어, 주나 지방의 주민들에게까지 환경권은 기본권으로 적용되기 시작했다.

환경권을 국민의 기본적 권리로 보장하기 위해 점차 강화된 형태의 환경 거버넌스에 대한 실행과 이행이 요구되기 시작했다. 거버넌스의 또 다른 중심축인 정책 결정 과정에 시민, 사회공동체, 비정부기구(NGOs)를 참여시킴에 따라 환경법 등 제도적 위반 사례에 대한 감시는 물론, 모니터링과 환경보호를 위한 다양한 자연생태 관리와 천연자원에 대한 효율적 배분을 위한 규칙이 생겨나기 시작했다(참여성 보장과 재분배성 도입). 예를 들어, 1989년 브라질은 참여 거버넌스를 강화하기 위해 환경권 침해와 불법적인 환경파괴 행위 등 「일반환경법」 위반에 대해 신고할 수 있는 다소 독립된 공적소송기관인 IBAMA(Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis)를 설립하기도 했다. 이 IBAMA가 환경파괴 및 환경오염 사항에 대한 과학적 조사, 사법부를 대상으로 한 민사소송, 그리고 다소 무거운 형벌인 기소까지 할 수 있게 했으며, 이미 브라질은 1988년 「시민헌법」을 통해 IBAMA에 헌법적 권리인 환경 집행권을 부여하기도 했다.

1.2. 생태-중심 자연생태 보장을 위한 '자연권' 논쟁

전통적으로 경제발전 중심의 천연자원, 광물 및 에너지 자원 개발, 농·목축업 생산량 증대와 무역 집중 문제가 중남미 지역 환경과 자연생태 파괴의 원인이었다. 오늘날에는 급증하는 도시화 현상과 소비생활 패턴 변화 등으로 중남미 지역 도시들에서 대기오염은 물론, 수질오염 그리고 플라스틱을 포함한 고형쓰레기 문제 등이 대표적인 환경오염 문제로 등장했다.[3] 이에 더하여 대표적 온실가스인 이산화탄소의 배출량은 다른 지역과 비교해 현저하게 적지만, 기후변화 영향에 취약한 구조는 중남미 지역의 환경 거버넌스에 기후변화 문제를 추가시켰다. 전 지구 생물종의 절반이 넘는 다양한 생물종이 분포하는 아마존 열대우림을 가진 중남미에서 최근 생물다양성의 위기에 대한 경고음이 나오면서 몇몇 국가(볼리비아, 에콰도르 등)는 동물과 식물 및 순수한 자연생태계에 대한 또 다른 권리를 보호하기 위한 새로운 거버넌스 방식을 도입하고 있기도 하다(예: 앞에서 언급한 에콰도르 「헌법」의 자연권 보장). 자연생태계 보호를 위해 중남미의 많은 개별국가는 이미 국가의 생태적 스튜어드십(집사)을 강화하기 시작했다. 특히 자연생태계에 대한 기존의 인식과 인간 행동을 바꿀 법과 제도적 장치를 마련하고 있다.

3) 2016년 통계에 따르면 중남미 지역에는 인구 1,000만 명이 넘어가는 메트로폴리탄(대도시)이 4개나 등장했다. 세계 다른 대도시와 비교할 때 인구면에서 5위인 상파울루(2,100만 명 이상), 7위인 멕시코시티(약 2,100만 명), 13위인 부에노스아이레스(1,500만 명), 그리고 20위인 리우데자네이루(1,300만 명) 등이 대표적이다(UN 2016 통계).

기존과는 다른 생태환경 보호에 대한 제도 발전에서 우리가 주목해야 하는 사례는 남미의 에콰도르에서 발견된다. 2008년 에콰도르는 세계 최초로 자국의 「헌법」을 통해 자연에 권리(일명 derecho de la naturaleza 자연권)를 부여했다. 특히 「헌법」제71조에서 자연권의 정의를 자연 스스로 '권리능력과 행위능력'을 갖는 법적 주체로 규정하고 있다. 이런 법적 주체로 인정받고 있는 자연에 대한 침해 사건이 발생하면 에콰도르 국민이면 누구라도 자연을 대리해 침해 사실을 법에 제소할 수 있게 했다.[4] 기존에는 인간에게만 부여되던 권리에 대한 주체성을 자연에도 부여해 줌으로써 인간과 자연생태계 간의 수평적 관계를 명확하게 명시하여 '인간과 자연과의 조화와 균형'이 중요함을 강조하기 시작했다는 평가이다.

예를 들어, 에콰도르의 2008년 「헌법」에 명시된 자연권의 경우 자연 및 생태에 대한 완전한 '존중권', 시대를 연결하는 지속적 '유지권 및 재생권', 파괴된 자연에 대한 '회복권' 등 다양한 범위와 유형으로 구분해 모든 개인, 사회공동체, 지방주민과 국민은 자연권 침해 시 관리 운영의 중심에 있는 국가에 자연을 대신해 자연권의 준수와 회복을 요구할 수 있으며, 동시에 국가는 자연을 침해하는 불법행위를 법과 예산을 투입해 방어할 의무가 있다고 규정되어 있다.[5] 물론 에콰도르의 「헌법」에는 '자연' 혹은 '생태'에 대한 철학적·사상적 개념이나 이들 영역에 대한 물리적 범주는 정의되지 않았다. 다만 '완전한 존중권'에 에콰도르 원주민공동체들의 오랜 자연관과 인생관 그리고 생태적 지혜에 대한 존중이 반영되었다(예: 어머니 대지 파차마마 개념의 수용). '회복권'을 통해 자연에 생활을 의존하고 있는 개인이나 지역공동체 그리고 국가가 나서서 침해에 대해 배상해야 하는 의무가 있음을 명시했다. 국가의 적극적이고 선제적 예방조치 의무를 명시했으며, 특히 국가는 생물다양성 보호 차원에서 멸종위기종 발생, 생태계의 무차별 파괴, 생태자연의 선순환에 대한 급격한 변화 등을 초래하는 어떠한 환경 및 생태 파괴 행위도 강하게 법으로 규제할 수 있다는 의무 조항을 달았다.

모든 국민은 '좋은 삶(buen vivir)'을 가능하게 해주는 환경에 거주함은 물론, 특히 천연자원의 혜택을 받을 권리가 있음을 명시하기도 했다. 천연자원에 대한 소유와 개발에서 어느 누구도 독점적인 소유를 할 수 없으며 이를 국가가 엄하게 규제하도록 했다.[6] 평가해 보면 인간과 자연 혹은 사회공동체와 자연생태계 간 관계에 대해 기존의 인간 중심 발전 제일주의 헤게모니를 극복하고, 특히 자연의 본질적인 가치를 고려하지 않고 인간의 필요에 의해서만 자연을 정복해 왔던 지난 과거 역사에 대한 커다란 반성으로 이해될 수 있다.

4) 2008년 에콰도르 「헌법」 제10조 제1장 제1항.
5) 에콰도르 2008년 「헌법」 제7장 제71~74조의 4개 조문은 자연권에 대한 모든 정의를 함축하고 있음.
6) 조희문(2020), pp.443-470.

2. 거버넌스 제도의 발전: 「헌법」과 「환경법」, 행정조직 그리고 시민 참여

2.1. 브라질 사례

비록 군부정권 시절이었지만 1981년 브라질 정부는 처음으로 정부 차원에서 환경법과 정책 등을 관리할 수 있는 대표적 정부기구로 국가환경정책(NEP)을 구성했다. 국가 차원에서 환경보호를 보장하기 위한 기초 제도를 형성하기 시작한 것이다. 기본적으로 중앙정부조직 형성 이후 좀 더 넓은 범위로 확대 발전해 가기 시작했다. 국가환경시스템(SISNAMA)이 대표적인 조직 확대 사례이다. 이 조직은 전반적으로 환경보호를 위한 구체적인 원칙, 표준적 기준, 그리고 이러한 표준적 기준과 원칙을 집행할 환경규제 담당 기관들이 중앙정부, 연방정부, 지방정부 혹은 시 단위로 구성되었다. 환경 분야 정책결정 거버넌스가 확대 발전한 것이다. 특히 대통령 자문위원회의 감독하에 운영되었던 이 시스템은 견제와 균형의 원칙에 의해 브라질 국가환경위원회(CONAMA)의 정책적 자문은 물론 규제를 받았다.

하지만 브라질의 실질적인 환경 거버넌스는 민선 정부의 등장과 함께 발전하기 시작했다. 1985년 브라질 민선 정부의 등장과 함께 논의되기 시작한 환경 민주주의 추구가 1992년 공식적인 환경부(MMA) 설립의 내적 배경이 되었다면, 동년 브라질 리우데자네이루에서 개최된 '환경 및 개발에 대한 유엔 지구정상회의'는 외적 배경을 제공했다.[7] 관할 범위가 전체 국토로 확대되어 환경정책에 의한 규제가 시작됐다. 환경부와 연계된 연방기구인 IBAMA도 정책 입안, 환경허가, 환경질(대기질 포함) 규제, 특히 브라질 에너지 자원 및 천연자원 개발과 이용에 대한 환경적 승인, 개발과 보존에 대한 지대 설정, 환경영향평가(EIA), 아마존 산림 및 환경 모니터링, 환경파괴 불법적 행위에 대한 행정적 벌금 징수, 시민의 알 권리 보장 차원의 환경정보 구축 및 데이터 생성과 이의 공개, 특히 산림 벌채, 덤불 태우기, (자연)산불의 예방과 통제에 관련된 지속적 환경 모니터링, 산림자원 이용 및 관리를 위한 기준 설정 등의 중요 업무를 수행하고 있다.[8] 물론 브라질 환경 거버넌스에서 가장 핵심이 되는 제도는 「브라질 연방헌법」이다. 특히 제225조에 명시된 '모든 국민은 생태학적으로 균형 잡힌 환경에서 살 권리'를 가지고 있다는 기본권 보장 사항은 많은 하위법과 규제, 규칙, 관리와 운영의 토대가 되고 있다. 또 제도의 지속가능성을 명시해 중앙·지방 정부와 지역공동체 모두는 현재와 미래 세대를 위해 환경을 보호하고 보존할 의무가 있다고 명시하고 있다. 이를 바탕으로 「국가환경정책법」(법령 6.938, 1981년), 「집단소송법」(법령 7.347, 1985년), 환경범죄법(법령 9.605, 1998년), 「산림법」(법령 12.651, 2012년) 등을 제정하여 환경 거버넌스의 기본 제도를 발전시켜 왔다.

이에 더하여 여타 중남미 국가들과 마찬가지로 특정 생활환경(대기, 물, 폐기물, 생물다양성 그리고 최근에는 기후변화) 관련 사항에 관한 규정들과 이에 기초한 국가 환경정책 및 이행의 법적 프레임들이 마련되었다. 예를 들어, 국가환경정책(1981년), 수자원(1997년), 기본위생(2007년), 기후변화(2009년), 고형폐기물(2010년), 생물다양성(2015년) 등 순차적으로 일반생활 영역까지 범위가 확대되어 발전해 왔다. 그리고 최근 기후변화 관련 국가정책도 다양한 관련 정책들(재생에너지개발 등)이 파생되어 기후변화 영향에 대응하고 있다.

7) 브라질 '리우회의(Rio Summit)'는 1992년 브라질 리우데자네이루에서 열린 국제회의로 전 세계 185개국 정부 대표단과 114개국 정상 및 정부 수반들이 참여해 지구환경보전 문제를 논의했다. 선언적 의미의 '리우 선언'과 '의제 21(Agenda 21)'을 채택하고, '지구온난화 방지 협약', '생물다양성 보존 협약' 등에 대한 국제적 합의 도출이 대표적 성과라는 평가를 받고 있다.

8) O'Toole(2014), p.35의 Box 1.6 참고.

브라질의 대표적인 환경 거버넌스 혹은 규제 기관들은 국회, IBAMA, 주정부 및 지방자치단체 환경 당국 및 기구들로 구성된다. 이와 같은 정부 기관 및 다양한 기구들은 결국 '국가환경시스템'을 구성하며 환경 질 개선 및 환경보호 책임이 있다. 이와 동시에 1985년 제정된 브라질 '연방법 7.347'에 의해 비정부기구(NGO) 는 물론 환경단체들은 환경오염이나 파괴 문제에 대해 집단소송을 제기할 수 있는 법적 권한을 부여받았다. 주도적인 환경보호 및 기후변화 활동(기후위기 시민사회 캠페인)과 같은 역할을 수행하는 것 외에도 브라질의 이러한 환경 NGO는 집단행동의 주체가 되고 있다. 최근 브라질 정부가 계획해 온 중요 공공 인프라 건설 프로젝트(도로 및 댐 건설 등) 중 일부에서 이들 NGO는 집단소송을 통해 개발과 건설로 인한 환경파괴와 생물다양성 피해의 부당함을 알리는 주요 '환경 지킴이' 및 환경운동을 통한 개발 반대 세력으로 성장했다.

기존 환경 거버넌스 시스템과 달리 오늘날에는 환경오염 및 환경파괴 행위에 대한 규제 기관들의 조사는 적법한 행정 절차에 따라 진행되어야 하며, 조사 과정에 참여한 정부 및 지방 기관들, 이해당사자들의 증언은 모두 문서나 동영상 등 기록으로 남겨야 한다. 이러한 절차는 환경오염 예방 과정이나 환경파괴에 대한 규제 이행(벌금부과 및 업무정지 등) 과정에 모두 적용되고 있다. 증거주의에 기초해, 그리고 적법한 행정절차에 따라 규제 기관들은 오염을 발생시킨 기업에 오염 사건 조사를 위해 오염 발생 원인을 파악할 수 있는 기업 자체 정기적 환경 검사서, 환경오염 방지를 위해 도입한 기술 보고서 및 기타 다양한 환경기술 보유 정보 등을 요구할 수 있다. 환경 피해를 예방하기 위한 접근 방식은 일반적으로 규제자와 피규제자 사이 상호 조정에 따라 진행되지만, 피규제자들은 규제자인 환경기관의 조사에 필요한 모든 정보를 제출해야 할 의무가 있다.

2.2. 멕시코 사례

31개 주정부와 1개 연방구(수도인 멕시코시티)로 구성된 멕시코의 환경 관련 정책은 1988년 의회를 통과한 「생태균형 및 환경보호에 관한 일반법」(LGEEPA)에서 시작되었다. 환경정책 이행을 위하여 가장 기본이 되는 「생태균형 및 환경보호에 관한 일반법」(LGEEPA)은 오늘날 중앙정부·주정부·시정부에 환경정책 이행 권한을 부여하며, 영토 내 기본적 환경 법규나 일반적인 환경규제 이행 시에 중요한 법적 근거로 작용하고 있다. 이와 동시에 「환경오염통제 및 예방을 위한 연방법」(1971년), 수자원 관리와 관련된 「국가물관리법」(LAN, 1992년 제정, 2016년 개정), 오폐수 및 쓰레기와 관련된 「폐기물 예방 및 통합 관리에 관한 일반법」(2003년 제정 그리고 2018년 개정), 그리고 가장 최근 입법된 「기후변화일반법」(2012년 제정, 2018년 개정)[9] 등은 대표적인 입법 사항이다.

환경오염 및 파괴에 대한 국가 책임을 강화하기 위해 2013년 멕시코 정부는 「환경 책임에 관한 연방법」(LFRA)을 제정했다. 이 새로운 환경에 대한 국가 책임법에서 주목할 만한 책임성은 환경 피해(손해)와 영향이 발생한 날로부터 손해 책임을 묻는 소송 가능 기간을 기존 5년에서 12년으로 확대한 일이다. 국가 책임을 물을 수 있는 소송 기간을 늘린다는 것은 그만큼 국가 차원에서 환경보호에 대한 책임을 강화하겠다는 취지로 해석된다. 최근에는 내륙이나 산림 분야뿐만 아니라 지금까지 제도적 관심 밖에 있던 해양환경까지 보호의 대상에 포함시켰다. 예를 들어, 2014년 「해양 투기 규제법」을 제정해 환경오염 물질의 해양에 대한 무분별한

9) 중남미 지역에서는 처음으로 멕시코가 국내법 등 제도적 수준에서 「기후변화일반법」을 도입했다. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_130718.pdf.

투기를 강하게 규제하기 시작했다. 멕시코 해양영토에 특정 오염물질을 버리기 위해서는 반드시 당국의 허가가 필요하다. 이 외에도 석유나 천연가스를 개발 생산하고 있는 멕시코 자원·에너지 개발 기업들을 대상으로 2014년 「탄화수소 개발 및 산업안전과 환경보호법」을 제정해 무분별한 개발로 발생하는 환경오염을 규제하기 시작했다. 이는 석유 생산국이라는 특징을 고려해 다소 늦게 법제화되었다는 비판적 평가를 받기도 했다.

3. 효율적 거버넌스: 규제와 관리

1980~1990년대 중남미 민주화 및 국민의 환경권 보장, 그리고 최근 21세기 들어 새롭게 등장한 자연권 논쟁 등에서 살펴보듯이 인간 중심 환경권 보장 제도에서 점차 자연과의 균형을 인식한 자연권 보장으로 패러다임은 변해 오고 있다. 앞의 2장에서도 중남미를 대표하는 브라질과 멕시코 역시 이러한 패러다임 변화를 제도적으로 수용해 오고 있음을 알 수 있다. 특히 각 시대를 대표했던 환경 의제들(대기오염, 수질오염, 고형폐기물, 기후변화 등)을 정책으로 개발해 이를 실질 정책으로 이행해 가기 위해 다양한 규제와 관리적 차원에서 노력해 오고 있다. 특히 정부의 강한 '규제' 정책이나 혹은 '관리' 정책들이 국가의 적극적 개입 혹은 경제적 인센티브 제공을 통한 시장 메커니즘 방식으로 확대 관리 운영되고 있다.

3.1. 환경규제 정책

중남미 국가들의 환경정책 규제 이행을 위한 근거는 환경에 대한 '일반법' 제정(환경법 등)에서 기인한다. 물론 가장 보편적 정책 이행 수단으로는 '규제(regulation)'를 통해 환경오염을 통제하거나 혹은 통제를 위한 기준들이 조정되어 왔다. 이러한 규제 정책의 기준 혹은 기준에 대한 양적·질적 조정은 자체적 설정도 있지만, 대부분 국제기구의 표준이나 통제 기준을 활용하여 국내 정책으로 적응시켜 왔다(유럽이나 혹은 미국 등의 기준 수용). 정책 결정자들이 '규제'를 가장 보편적인 정책 이행 수단으로 활용하는 이유는 정책을 빠르게 이행하는 데에 효율적이며, 복잡하고 특정적인 환경오염 문제에 대해서 적용할 수 있고, 정확하고 완벽한 환경정보의 확보 없이도 단순히 행정적 효율성 혹은 비용편익이 다른 수단보다 더 크기 때문이다. 규제 정책은 모두에게 동일한 조건으로 적용된다는 점과 그리고 근본적으로 조작하기 힘들다는 조건 때문에 국가의 '규제' 방식은 이행의 형평성 차원에서도 정당성을 부여받아 왔다. 물론 이러한 정부의 '일방적' 규제 수단에 대해 정부의 시장 개입 혹은 지나친 행정적 간섭을 배제하기를 원하는 자유시장주의자들의 비판은 고려해야 한다. 정부의 지나친 환경규제로 인한 민간기업들의 산업 경쟁력 저하, 민간투자 감소 그리고 결국 자원의 비효율적 배분이라는 비판은 종종 정부에 강한 규제에 대한 부담으로 작용한다. 규제 강화가 종종 공공의 이익과 공공재 보호를 위해 필요하다고 하지만, 실제로는 규제를 둘러싼 비용과 편익을 놓고 사회공동체 내 이익집단 간에 첨예한 갈등이 발생하는 경우를 보면 '규제'가 결코 '공공의 이익 실현'을 위한 효율적 수단이 아닌 사례도 많기 때문이다.

하지만 브라질과 멕시코를 포함한 중남미 개별국가들의 1차 농산물 생산 및 수출 산업 구조, 광물이나 에너지 자원 개발 및 수출에 의존한 산업 구조로 인해 발생하는 대규모 환경오염과 이의 지속적 심각성을 인식한다면 최소한 이러한 산업 부문이라도 규제가 필요하다는 의견은 타당하다. 물론 브라질과 멕시코를 포함한 중남미 국가들이 이행하고 있는 환경규제의 수준과 정도는 나라마다 상당히 다르다. 특히 1990년대 이후 이러한 규제 수단의 정책적 도입은 물론 실제 규제 이행과정에서 여전히 문제시되고 있는 투명성·책임성·참여성 부족을 경험해 오고 있다.[10]

환경규제의 효율성 평가 또한 중남미 개별국가의 법적 및 행정 절차에 따라 다르게 나타나거나 혹은 결정된다. 이는 국가마다 공식적인 입법에 기초한 법적 감시가 이행되고 있는지, 아니면 좀 더 법규가 허용하는 범위 안에서 규제기관들의 일방적 선택이나 판단 권한인 자유재량에 따른 규제에 의존하는지에 따라 다르게 평가되기 때문이다. 규제의 이행 혹은 규제의 정도도 개별국가마다 상당히 다르다. 규제를 강제하는 정부 행정력의 개입 혹은 기업의 잘못된 불법적 환경파괴 행위에 대한 행정적 벌금부과 사항 등에 있어서 어떤 국가들은 구체적인 규제 조항을 가지고 있는 반면(예를 들어 페루의 불법적 광산개발에 대한 구체적 환경위반 벌금제도) 그렇지 않은 국가도 있기 때문이다.

1차 농산물 수출 혹은 이의 국제 무역에 의존하는 브라질과 멕시코의 경우 세계시장에서 무역과 연계된 환경규제는 상당히 중요한 사항이다. 예를 들어, 수출입 상품에 대해 개별 상품의 개발, 포장, 유통 등 일련의 과정에서 국제적 환경 기준에 따른 환경규제가 이행되고 있기 때문이다. 이러한 규제는 사실 생산자와 무역업자 그리고 소비자가 공동으로 참여하는 환경비용의 내재화 과정을 통해 이미 상호 간 환경보호에 기여해 오고 있다고 평가할 수 있다. 1986년 브라질 상파울루 대도시에서 주기적으로 발생한 대기오염 저감을 위한 규제 정책으로 시행된 '대기오염배출 차량통제 프로그램'의 경우, 브라질 정부는 해외에서 수입되는 모든 차량과 운행 중인 차량에 대기오염 배출 기준을 규제조치로 적용하여 대기오염 저감을 이행해 오고 있다. 물론 대기오염 저감을 위한 재생에너지(바이오에탄올) 개발 연료 정책도 추진 중이다. 이를 위해 브라질과 멕시코를 포함한 중남미 국가들은 OECD, 유럽과 미국 등 선진국들이 채택 운영하는 대기오염에 대한 기준 그리고 국제환경기구(WMO, UNEP 등)들의 기준을 국내 정책으로 수용해 규제 정책으로 이행하고 있다.

3.2. 환경 관리 정책

브라질과 멕시코는 넓은 범위에서 환경정책 관리 수단으로 '환경영향평가(EIA)' 제도를 도입해 운영하고 있다. 미주대륙에서 미국이 「국가환경보호법」(NEPA, 1969년)을 도입한 이후 중남미 지역에서는 이 제도가 빠르게 수용되기 시작했다.[11] 이러한 관리 제도 도입에서 가장 중요한 논리는 사회과학적 정책 결정과 자연과학자 간 합의이다. 환경정책의 효율성과 환경에 대한 거버넌스 참여자 혹은 이해당사자들 간의 통합적 평가를 위해 가장 필요한 것이 환경에 대한 자연 생태적 정의 혹은 과학적 평가 기준과 방법에 대한 단일한 합의였다. 정책결정 과정(거버넌스 과정)에서 상호 신뢰에 영향을 주는 정확한 혹은 합의된 정의와 개념, 축적되고 교환되는 생태와 환경에 대한 과학적 정보야말로 환경영향평가에 있어 기본이기 때문이다.

중남미 지역에서 산림보호 정책에 대해 우수한 평가를 받고 있는 코스타리카가 1997년 가장 먼저 이 제도를 도입했다. 이후 브라질과 멕시코를 포함해 많은 중남미 개별국가가 생태 관리 차원에서 '생태계 서비스 지불제도(PES)'를 도입해 운영하고 있다. '특정 생태계 서비스의 사용자 혹은 수혜자가 공급자(개인 또는 지역 공동체)에게 서비스 이용에 대한 대가를 일정액 지불

10) O'Toole(2014). p.61 참고. 비교 관점에서 이러한 규제를 잘 이행해 오고 있는 국가들을 보면 코스타리카, 칠레, 우루과이 그리고 아르헨티나 등이 다소 우수한 결과를 보였던 반면, 니카라과, 온두라스 그리고 카리브 지역의 아이티 같은 빈곤한 소국들의 환경규제 질은 상당히 낮은 것으로 평가되었다.

11) 1974년 콜롬비아 수용함.

(환경세, 자연공원 입장료 지불, 환경기부 등)하는 다양한 형태의 계약'을 활용해 서비스 공급자[예: 산림 주변에 거주하면서 산림자원을 관리(산림생태공원보호 및 에코투어리즘)하는 공동체]와 소비자(산림자원을 이용하고 소비하는 도시 혹은 산업 부문) 사이에서 발생하는 단순한 소비-공급 간 관계를 보호-지불 관계로 인식을 전환해 생태계를 관리해 보자는 새로운 발상이다. 이러한 제도는 UN 기후변화 체계가 새로운 국제협력 제도로 발전시킨 기후변화 대응 차원으로 탄소 흡수원인 산림을 보호하고 관리하는 국가들에게 기금을 조성해 저탄소 산림투자를 하는 일명 'REDD(Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation: 산림 전용 및 산림 황폐화 방지로부터의 탄소배출 감축)' 국제협력 프로젝트로 활용되고 있다.[12] 브라질과 멕시코는 이 프로그램의 최대 수혜자이다. 산림생태계 보호 차원에서 국제적으로 탄소신용(CC) 제도가 도입되었으며, 대부분의 유럽국가가 참여해 구성한 브라질 아마존 열대우림 보호기금 등으로 활용되기 시작했다. 이러한 생태계 관리 시스템은 특히 브라질과 멕시코에서 생물다양성 보존지대 혹은 람사르습지 보존지대, 열대우림 보호지대, 빙하보존지대(아르헨티나) 등으로 확대 발전했다.

4. 중남미 환경정책 이행 문제점 평가와 전망

정책 결정 과정에서 다양한 이해당사자들의 참여를 보장해 좋은 환경법과 정책을 만드는 것도 중요한 일이지만 정확한 예산투자, 효율적 규제와 관리 방식을 선택해 실제 '이행'하는 것도 좋은 매우 중요한 과정이다. 이러한 중요성에도 불구하고 많은 중남미 환경 거버넌스 분야 전문가들이 지적하듯이 중남미 환경 거버넌스 발전의 가장 큰 문제는 정책 결정 과정에서의 참여 부족과 이행의 한계, 다시 말해 '참여' 거버넌스의 문제이다.[13] 브라질과 멕시코를 포함해 중남미 전체적으로 보면 1980년대 중반 이후 민주화 과정과 1990년대 신자유주의 경제구조조정 과정에서 무분별한 시장 중심 개발 정책에 대한 위기의식이 반영되어, 정책 결정자들뿐만 아니라 시민들 스스로 누려야 하는 기본권으로서 환경권 보장에 대한 인식 전환이 제도화되었다. 하지만 여전히 실질적 혹은 실천적 맥락에서 환경권 보장을 위한 정책 이행은 더디게 발전해 오고 있다. 다양한 국가에서 환경과 생태 이슈(예: 환경생태보호, 생물다양성 보존 등)를 정강으로 등장한 정치정당(멕시코, 브라질의 녹색당 등)은 사회적 관심을 불러왔지만, 실제 이들 환경정당들이 중요한 환경정책 변화에 영향을 미칠 만한 정치적 영향력이나 지지자 동원 능력은 상당히 부족하다. 다시 말해 정치적 선거과정에서 환경과 생태보호 혹은 최근의 기후변화라는 중요 이슈들이 실제로 공론화되지 못했거나 일반 시민과 환경 단체, 심지어 환경 관련 정당들도 정치적 대표성을 얻지 못해 정책 개혁이나 발전 혹은 실제 이행으로 다가가지 못한 한계점을 지닌다(정경원, 하상섭, 2019).

과거 권위주의 체제로부터 이어져 오고 있는 과거 지향적, 정책적 편견도 지속적으로 브라질과 멕시코를 포함한 중남미 개별 국가들의 환경정책 이행에 영향을 주고 있다. 보수주의자들과 전통적인 보수정당들은 민주주의 혹은 환경보호(인권으로서 환경)보다는 경제발전 논리를 더 우선한다. 특히 경제발전 우선을 국가 발전 모델로 집중해 왔던 과거 권위주의 체제에서 정립된 국가계획들이 민주화 이후에도 지속적으로 보수우파정당 내에서 발전 프레임으로 되살아나 오늘날 환경정책 개혁을 더디게 하고 있다. 예를 들어, 브라질의 1960~1970년대 군부정권들과 우파정당 간의 강한 경제발전 우선주의와 이의 시대적 연대는 21세기인 오늘날에도 브라질의 환경정책에 대한 무관심에 영향을 미치고 있다. 현 보우소나루 브라질 우파 정권의 아마존 열대우림 개발계획은 이러한 역사적 맥락에서 깊은 연관성이 있다. 환경 쿠즈네츠 곡선의 브라질 성공 사례를 위해 경제발전을 먼저 이룬 후에 점차 환경보호도 가능하다는 논리이다. 자유시장경제 학자들의 환경적 낙수효과 이론과 비슷하다.

중남미 거버넌스 영역에서 브라질과 멕시코의 환경정책 도입과 시대적 개혁 그리고 새로운 규제·관리 정책의 도입과 실제 이행으로 옮겨 가지 못하게 하는 원인은 고질적 병폐 중 하나인 강한 '규제 포획(regulatory capture)' 사회 현상으로, 결국 규제 실패를 초래하는 현상이다. 새로운 정책 도입 결정 과정에서 영향력이 강한 기업들 혹은 이익집단들이 실제 규제자인 정부나 국가의 고유권한(공권력)을 사적 목적으로 이용하거나(특히 실제 규정이나 기준을 지키지 않고), 반대로 규제자를 돈이나 다른 수단으로 매수하여(정치적 부패) 역으로 규제하는 현상이 다수의 국민에게 환경 피해를 발생시키고 있기 때문이다. 이러한 경우는 대개 광산개발이나 석유 및 천연가스 등 브라질과 멕시코 에너지 개발 과정에서 나타나는 현상이라고 전문가들은 강하게 비판하고 있다.[14]

규제 조항을 단순한 문서 조항으로만 받아들이는 법적 형식주의와 이러한 형식주의에 기반한 행정적 후진성의 문제 또한 대표적으로 브라질과 멕시코의 환경정책 이행과 미래 개혁을 가로막는 원인이다. 이는 오래된 관료주의 전통과 관행의 지속 그리고 규제와 관리 운영자인 정부 기관의 비전문성, 부처 간 이기주의에서 기인한다. 예를 들어, 정부 부처 간 업무 관련 책임성 부족 및 상호 커뮤니케이션 부족, 비효율적 부서 배치 및 전문 인력 할당과 공급 실패 등의 문제에서 발생한다.[15] 이러한 관료주의적 전통과 전문적 행정의 미비에 더하여 정책 이행을 더욱 가로막는 마지막 장애 요인은 부정확한 환경정보 취득 및 정보 접근 부족에서 발견된다. 환경오염에 대한 상황을 파악하고 원인을 이해하기 위해 필요한 가장 중요하고 기초적인 환경정보는 시민사회에 개방되어 있지 않으며, 몇몇 특권 계층이나 집단에 의해 독점적으로 관리되고 있다. 이에 더하여 디지털 정보 취득 수단인 IT 산업 및 정보통신기술 인프라 부족은 디지털 소외계층을 다수 발생시키고 있으며, 종종 기본적 환경정보 취득 문제뿐만 아니라 교육적 차원에서도 통합적·융합적 정보 창출을 가로막고 있기도 하다.

12) 이후 REDD+로 개선 발전되었다. REDD는 중남미·아마존 산림 내에서의 온실가스 배출 증가의 주원인인 산림 전용을 방지함으로써 기후변화의 속도를 늦추기 위한 메커니즘이다. 이후 REDD 활동에 산림경영 활동을 포함시킨 REDD+ 메커니즘으로 발전했으며, 조림 활동까지 더한 REDD++ 메커니즘까지 발전했다. REDD+는 산림 전용 및 산림 황폐화 방지, 산림경영 활동에 의한 산림의 탄소저장 기능 개선 활동을 통한 온실가스 저감, 지속가능한 산림관리 메커니즘이다.13) 1974년 콜롬비아 수용함.

13) O'Toole(2014). p.76.

14) O'Toole(2014), p.77; 정경원·하상섭(2019) 재인용.

15) 2011년 브라질의 IBAMA 대표인 알베라도 바이마 아제베도(Abelardo Bayma Azevedo)는 브라질 아마존 열대우림 내 벨로몬테(Belo Monte) 대형 수력발전 댐 건설을 주장해 온 에너지부의 압력에 의해 사임한 대표적인 사례이다(O'Toole, 2014, p.80).

5. 시사점

브라질과 멕시코 양국의 효율적 환경 거버넌스 구축을 위해 초기 단계에 진행되어야 할 환경영향평가를 위한 기본 사항은 관련 환경 및 생태에 대한 정보 취득이다. 물론 환경 및 생태에 대한 기본 정보 취득도 중요하지만 정책 결정 참여자 및 이해당사자들 사이에 취득된 정보에 대해 합의된 과학적 독해 또한 중요하다. 예를 들어, 개별국가마다 국가환경계획 수립에서 반드시 요구되는 표준화된 환경계정, 혹은 새롭게 등장한 환경적 개념(예: 최근의 '환경 거버넌스', '생태발자국' 등)과 용어 등에 대한 통일된 정의 부족, 그리고 자연과학계와 사회과학계 간 상호이해 부족으로 환경정책이 통합되지 못하고 불이행되는 문제 등은 심각한 거버넌스 도전 과제로 남아 있다. 환경과학연구 그 자체도 민간부문이 참여하기보다는 중앙정부 혹은 공공기관 중심으로 연구 참여 기회가 더 개방되어 있어 일상생활과 밀접한 유형(시장 메커니즘을 활용한)의 환경상품이 개발되지 못하고 있다. 특히 공공-민간 모두 정보통신산업 혹은 통신 인프라 부족으로 환경정보 취득이 열악한 상황이다.

앞서 기술한 바와 같이 일상 생활환경 그리고 인간중심의 환경정책 발전과 더불어 생태 및 기후변화 중심의 환경정책은 빠르게 거버넌스를 형성하고 있다. 사실 브라질과 멕시코 양국은 인구나 경제규모 등에서 중남미를 대표하는 국가들이지만, 동시에 교통 및 에너지 소비 증가, 산림황폐화 등 다양한 원인 때문에 라틴아메리카 대륙 전체 온실가스 배출량의 절반 이상을 배출하고 있기도 하다. 온실가스 저감을 위해 이들 국가에서 도입해 온 그동안의 기후정책들은 기후변화 영향에 대한 국가 적응 능력(국가자연재난 예방 시스템 등) 향상 정책들과 온실가스 저감을 위한 완화(재생에너지 개발 등) 부문 관련 정책들이 주를 이룬다. 이에 더하여 오늘날에는 가격과 비용 그리고 시장 메커니즘을 활용한 온실가스 저감 정책으로 '탄소세'를 도입하는가 하면 '배출권거래제' 등의 금융정책과 연계해 새로운 정책을 실험하고 있지만 시장에서 그 영향은 여전히 미미한 수준이다. 반면에 수력발전, 태양력 및 풍력 개발 그리고 바이오연료를 활용한 에탄올 생산 등 재생에너지 개발을 통한 온실가스 배출 저감 정책들을 경쟁적으로 도입하고 있다. 특히 멕시코의 온실가스 저감은 에너지 정책 개혁에서 발견된다. 현재 타 국가들에 비해 실제 온실가스 배출량은 적지만 에너지 이용 증가로 인한 배출량 급증이 멕시코의 문제이기 때문이다. 브라질도 점증하는 에너지 소비가 온실가스 저감의 장애요소인데, 동시에 이산화탄소 최대 흡수원인 아마존 열대우림에 대한 관리 부족으로 유럽을 포함한 많은 이웃 국가로부터 기후변화 대응 실패 사례로 강하게 비판받고 있다.

중남미 지역 환경 거버넌스는 거시적으로 보면 인간 중심 환경권에서 자연생태 중심 자연권으로 패러다임 변화가 목격되고 있다. 20세기 들어 급속한 산업화와 도시화로 인해 환경오염과 환경파괴가 심각한 사회문제로 등장했다. 이를 해결하기 위해 브라질과 멕시코를 포함한 중남미 개별국가들은 환경법 제정은 물론 이를 규제·관리할 수 있는 환경부를 설립했다. 도시 및 생활환경(대기, 수질, 폐기물)에서 발생하는 환경문제를 중심으로 관련 법들이 순차적으로 제정되고 발전해 왔으며, 오늘날에는 생태환경(아마존 열대우림, 생물다양성) 위기에 대처하기 위해 새로운 환경 거버넌스 개념을 발전시키고 있다(자연권의 헌법화). 물론 제도의 발전과 이행은 중남미 국가들에게 별개의 문제로 보인다. 자연권의 헌법화 혹은 입법화 과정에는 2008년 에콰도르의 정치경제적 상황이라는 특수한 현실적 이해관계가 반영되어 있어 자연권의 지속성이 많은 의심을 받고 있기도 하다. 예를 들어, 당시 에콰도르 좌파 정부인 라파엘 코레아(Rafael Correa) 정부가 자국의 석유자원 개발 과정에 25년간 독점적으로 참여했던 다국적기업인 셰브론(Chevron: 이전의 텍사코 Texaco 인수)을 통제하기 위한 제도적 수단으로 활용하기 위해 자연권을 「헌법」에 명시했다는 다소 비판적 견해가 있다. 즉, 다국적기업의 지나친 이익 독점을 방지하고, 석유개발 과정에서 토양 훼손 및 수질오염 등 환경오염과 생태파괴 문제를 해결하기 위해 「헌법」을 수단화했다는 비판이 있다.

브라질을 포함한 남미 국가들은 생물다양성이 풍부한 국가이다. 하지만 오늘날에는 빈곤 및 사회불평등 문제 해결을 위한 경제발전과 자원개발이 우선시되고 있다. 특히 자연보존 지역은 물론 생물학적으로 보존 가치가 있는 풍부한 생태지역들이 석유·광물 등 천연자원 매장지와 겹치면서 '개발과 보호' 딜레마에 빠져있다. 또한 에콰도르 자연권은 「헌법」에 '모든 천연자원은 누구에게도 양도할 수 없는 국가 자산'이라는 제408조와 함께, 필요에 따라서는 대통령이 의회의 승인을 얻어 천연자원 개발에 대한 규제를 완화하고 이를 개발 및 생산해 활용할 수 있는 권한이 있다는 조항(제407조)도 함께 규정되어 있어 딜레마이다. 에콰도르 「헌법」은 또한 얼마든지 개정 가능하다. 2008년 「헌법」은 에콰도르가 1822년 스페인에서 독립한 이래 벌써 20번째로 개정된 「헌법」이기 때문이다. 에콰도르를 포함한 남미에서 불고 있는 '자연권'의 제도적 실험 추세는 계속되고 있다. 이처럼 좋은 제도가 있음에도 종종 실제 정책 이행으로 연결되지 못하는 많은 원인이 있다. 규제 포획 현상 또한 이러한 불이행의 대표적 사례이다. 이러한 현상을 극복하기 위해 중남미 환경 거버넌스 연구는 좀 더 복합적이고 통합적(기후변화와 연계한 환경정책 등)으로 발전해 가야 할 시점에 와 있다.

참고문헌

이명석(2002), "거버넌스의 개념화". 「한국행정학보」, 36(4), pp.321-338.

정경원, 하상섭, 장수환, 장유운(2019), 「브라질과 멕시코 환경시장 진출방안 연구」, 대외경제정책연구원.

조희문(2020), "중남미에서의 자연권에 관한 이론과 실제" 「외법논집」, 44(3).

한국헌법학회(2017), 「환경권 강화를 위한 법제 지원방안 연구」, pp.58-63.

O'Toole G.(2014), Environmental Politics in Latin America and the Caribbean, Vol. 2: Institutions, Policy and Actors, UK: Liverpool University Press.

데이터분석

04

동아시아 지역 환경문제에 대한 국민인식조사

김성진
이현우
김혜림

본 조사는 동아시아가 당면한 환경문제를 해결하고 역내 지속가능한 발전을 실현하기 위한 목적을 지니고 시행되었다. 동아시아 지역 환경문제 및 국제 환경협력에 대한 국민인식을 전반적으로 조사하고, 동북아와 동남아에서의 환경협력의 필요성과 방안에 대해 다각도로 살펴보았다. 조사항목은 환경일반, 국제 환경협력, 동북아 환경문제, 동남아 환경문제 등에 대한 24문항으로 구성되었다. 본 조사는 동아시아 환경공동체 구축을 위한 국민인식 증진 방안을 모색하는 기초자료로 활용될 것으로 기대된다.

조사개요

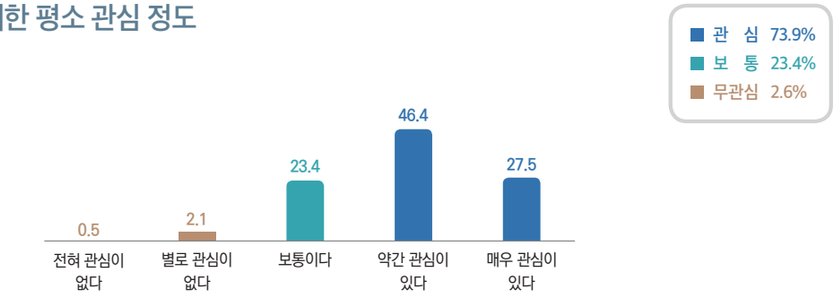
- **조사 기간:** 2020년 9월 3일~15일
- **조사 방법:** 온라인 패널 조사
- **표본수와 표본구성:** 전국 만 19~69세 성인 1,000명으로 성별[남성(51.1%), 여성(48.9%)], 연령대별[20대(19.6%), 30대(18.4%), 40대(21.9%), 50대(22.9%), 60대(17.3%)], 거주지별[서울(19.2%), 인천/경기(32.2%), 대전/충청/세종(10.6%), 광주/전라(9.2%), 대구/경북(9.5%), 부산/울산/경남(15.3%), 강원/제주(4.0%)], 직업별[농/임/어업(0.5%), 자영업(8.1%), 서비스/판매/기능/단순노무(12.9%), 관리/전문/기술/사무(49.5%), 주부(13.0%), 학생(4.4%), 무직/퇴직/기타(11.6%)]
- **표본추출:** 지역별·성별·연령대별 비례할당추출
- **표본오차:** 95% 신뢰수준에서 최대허용 표본오차 ±3.1% Point
- **조사수행기관:** ㈜리서치앤리서치

※ 본 내용은 한국환경정책·평가연구원(KEI)의 일반사업 「동아시아 환경공동체 발전 전략 개발 및 협력 사업」 일부를 요약·정리한 것임을 밝힙니다.

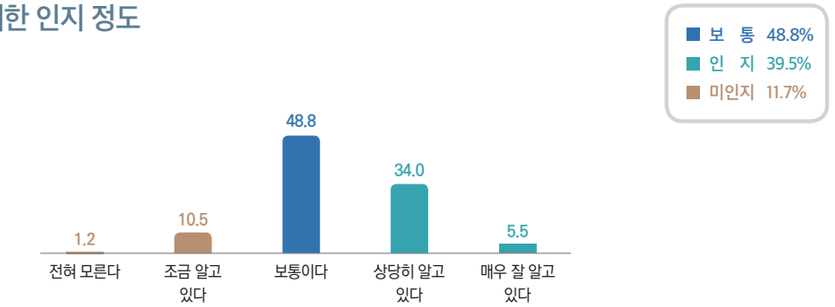
조사결과

I. 환경에 대한 인식

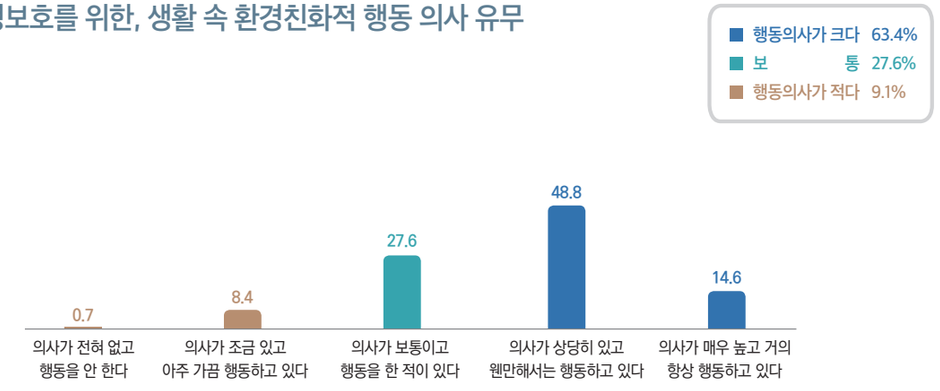
1. 환경문제에 대한 평소 관심 정도



2. 환경문제에 대한 인지 정도

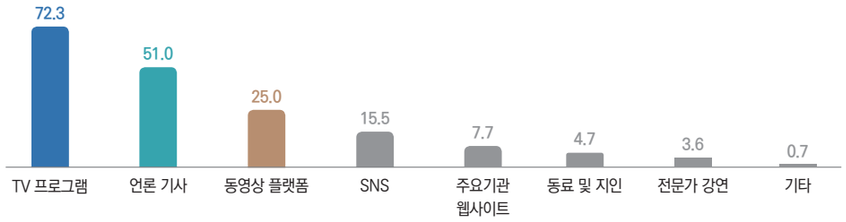


3. 환경보호를 위한, 생활 속 환경친화적 행동 의사 유무



4. 환경문제에 대한 정보 접근 경로 (2개까지 중복 선택가능)

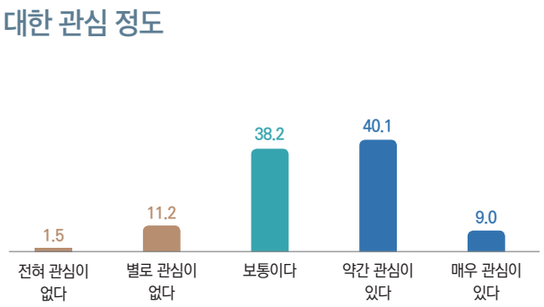
TV 프로그램 72.3%
언론 기사 51.0%
동영상 플랫폼 25.0%



II. 국제 환경협력에 대한 인식

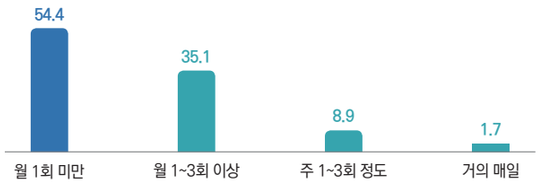
5. 국제 환경협력에 대한 관심 정도

관 심 49.1%
보 통 38.2%
무관심 12.7%



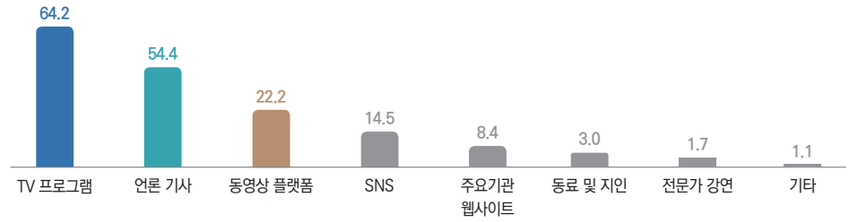
6. 국제 환경협력에 대한 정보 접근 빈도

월 1회 미만 54.4%
월 1~3회 이상 35.1%
등의 순



7. 국제 환경협력에 대한 정보 접근 경로 (2개까지 중복 선택가능)

TV 프로그램 64.2%
언론 기사 54.4%
등의 순



8. 개도국에 환경 분야 무상원조해야 하는 이유

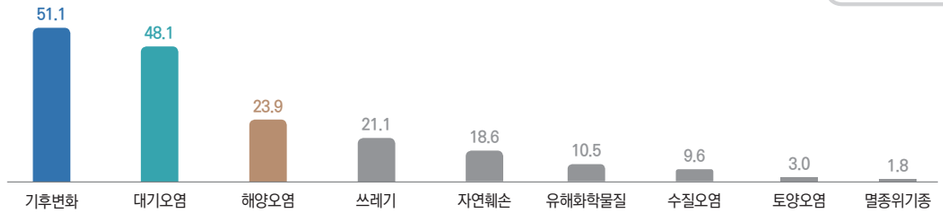
환경문제는 국경을 초월하여 환경문제 해결에 나서야 45.1%
국제사회에서 한국의 정치적 위상과 평판을 높여줘야 28.5% 등의 순

(1) 개도국에서 한국의 수출 시장 확보 등 경제적 이득 창출에 도움이 되기 때문이다.
(2) 국제사회에서 한국의 리더십을 제고하여, 중·장기적으로 한국의 정치적 위상과 평판을 높여주기 때문이다.
(3) 개도국의 환경오염 해결은 인도주의적 관점에서 바람직하기 때문이다.
(4) 환경문제는 전 지구적 차원의 문제이므로, 국경을 초월하여 환경문제 해결에 나서야 하기 때문이다.

III. 동북아시아 환경문제에 대한 인식

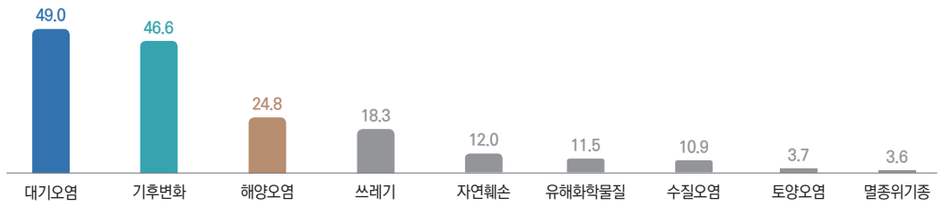
9. 동북아시아 지역의 가장 심각한 환경문제 (2개까지 중복 선택가능)

기후변화 51.1%
대기오염 48.1%
해양오염 23.9%



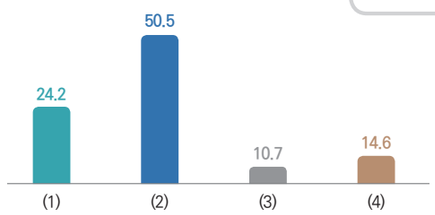
10. 동북아시아 지역에서 가장 해결하기 어려운 환경문제 (2개까지 중복 선택가능)

대기오염 49.0%
기후변화 46.6%
해양오염 24.8%



11. 한국, 중국, 일본 3국 협력에서 가장 걸림돌이 되는 요인

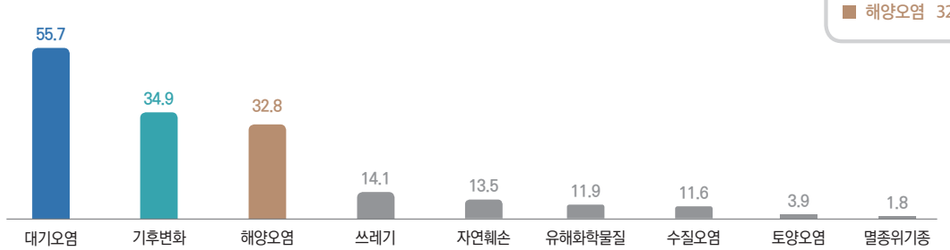
3국간의 정치외교적 갈등이 환경 분야의 협력에 부정적인 영향 미쳐 50.5%
3국의 지리환경, 경제적, 기술적 역량의 차이로 각 국가의 환경문제와 해법이 달라 24.2% 등의 순



(1) 3국의 지리환경, 경제적, 기술적 역량의 차이로 인해, 각 국가의 환경문제와 해법이 다르기 때문이다.
(2) 3국간의 정치외교적 갈등이 환경 분야의 협력에도 부정적인 영향을 미치기 때문이다.
(3) 국제협력을 하는 것보다 각 국이 국내적으로 환경문제를 해결하는 것이 더 효율적·효과적이기 때문이다.
(4) 3국의 환경문제에 대한 상호 이해도가 낮고 공유되는 정보가 적기 때문이다.

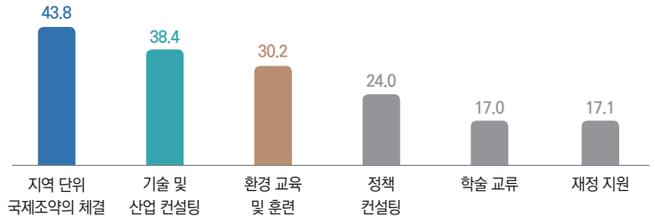
12. 한국, 중국, 일본 3국의 협력이 가장 필요한 분야 (2개까지 중복 선택가능)

대기오염 55.7%
기후변화 34.9%
해양오염 32.8%



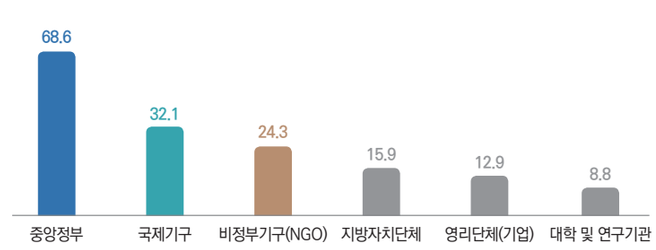
13. 한국, 중국, 일본 3국의 협력에서 최선인 방식 (2개까지 중복 선택가능)

지역 단위의 국제조약의 체결 43.8%
기술 및 산업 컨설팅 38.4% 등의 순



14. 한국, 중국, 일본 3국의 협력에서 가장 주요한 주체 (2개까지 중복 선택가능)

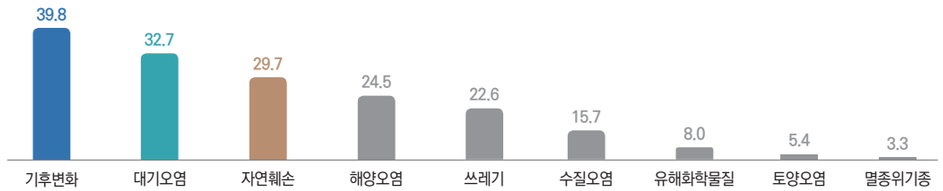
중앙정부 68.6%
국제기구 32.1% 등의 순



Ⅳ. 동남아시아 환경문제에 대한 인식

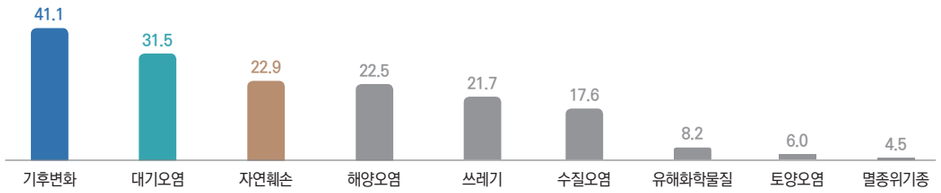
15. 동남아시아 지역의 가장 심각한 환경문제 (2개까지 중복 선택가능)

기후변화 39.8%
대기오염 32.7%
자연훼손 29.7%



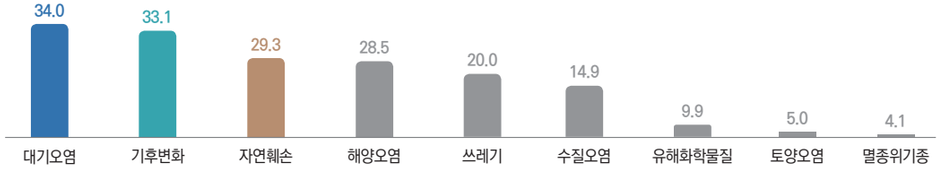
16. 동남아시아 지역의 국가들이 가장 해결하기 어려운 환경문제(2개까지 중복 선택가능)

- 기후변화 41.1%
- 대기오염 31.5%
- 자연훼손 22.9%



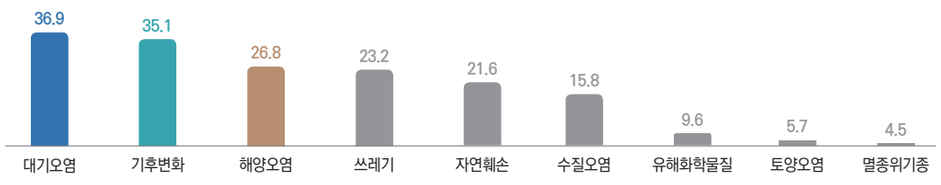
17. 선진국들이 동남아시아 국가들의 환경문제 해결을 위해 우선으로 지원해야 할 분야(2개까지 중복 선택가능)

- 대기오염 34.0%
- 기후변화 33.1%
- 자연훼손 29.3%



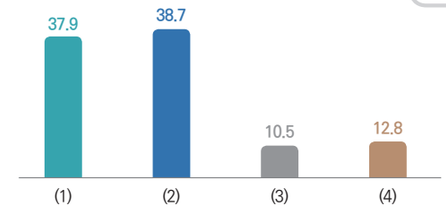
18. 한국과 동남아시아 국가들과의 환경협력이 가장 필요한 분야(2개까지 중복 선택가능)

- 대기오염 36.9%
- 기후변화 35.1%
- 해양오염 26.8%



19. 한국과 동남아시아 국가들과의 환경협력이 가장 필요한 이유

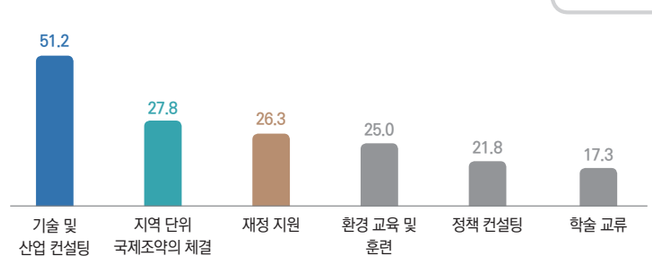
- 국가 간 협력을 통해 대단히 높은 효과를 거둘 수 있는 문제이어서 38.7%
- 환경적으로 가장 시급하게 해결이 필요한 문제이어서 37.9%



(1) 환경적으로 가장 시급하게 해결이 필요한 문제이기 때문에
(2) 국가 간 협력을 통해 대단히 높은 효과를 거둘 수 있는 문제이기 때문에
(3) 한국의 뛰어난 기술력으로 큰 효과를 거둘 수 있는 문제이기 때문에
(4) 한국이 이 분야에서 협력을 강화해야 할 전략적 필요성이 높은 문제이기 때문에

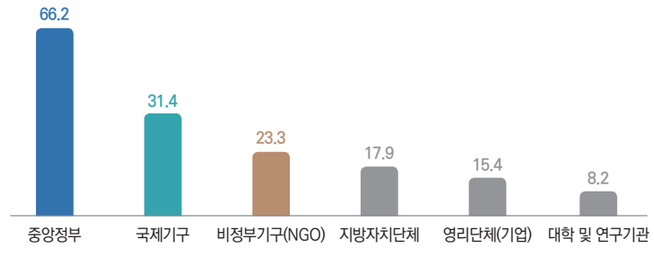
20. 한국의 대 동남아시아 환경 협력에서 최선인 방식(2개까지 중복 선택가능)

- 기술 및 산업 컨설팅 51.2%
- 지역 단위의 국제조약의 체결 27.8%
등의 순



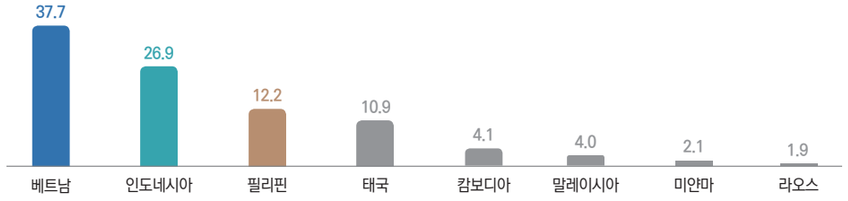
21. 한국의 대 동남아시아 환경 협력에서 가장 주요한 주체(2개까지 중복 선택가능)

- 중앙정부 66.2%
- 국제기구 31.4%
등의 순



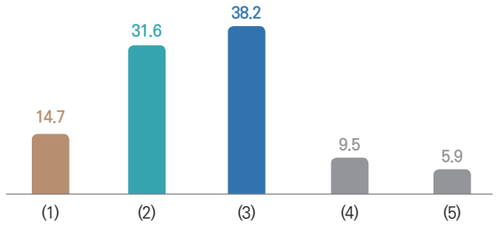
22. 한국이 동남아시아 국가와 환경협력 시 가장 중요하게 협력해야 할 국가

■ 베 트 남 37.7%
■ 인도네시아 26.9%
등의 순



23. 22번에서 선택한 동남아시아 국가와 환경협력을 해야 할 가장 큰 이유

■ 22번에서 선택한 국가와의 협력 강화가 다양한 측면에서 한국에 가장 큰 도움이어서 38.2%
■ 한국의 역량으로 가장 높은 효과를 낼 수 있는 사례이어서 31.6%



(1) 환경문제 해결에 가장 어려움을 크게 겪고 있는 나라이기 때문에
(2) 한국의 역량으로 가장 높은 효과를 낼 수 있는 사례라고 생각하기 때문에
(3) 그 나라와 협력을 강화하는 것이 다양한 측면에서 한국에 가장 큰 도움이 되기 때문에
(4) 이미 다른 분야에서 한국과 그 나라의 협력관계가 돈독하기 때문에
(5) 그 나라의 환경문제가 한국에 영향을 많이 미치고 있기 때문에

조사 분석 [1)]

본 조사에 따르면 우리 국민의 환경에 대한 관심도는 상당히 높은 것으로 판단된다. 그러나 환경에 대한 관심수준과 인지정도에 사이에는 격차를 보이는데 이는 환경문제가 전문적·과학적 영역으로 간주될 수 있기 때문에, 일반인들의 관심과 흥미는 높으나 자신의 이해도와 인지도는 낮다고 판단한 것으로도 해석될 수 있겠다. 실제 친환경 행동에 반영되는 정도가 비교적 높다고 할 수 있으며, 환경에 관한 한 인지부조화 정도가 비교적 낮다고 볼 수 있다. 국민 상당수가 TV나 언론기사를 통해 환경문제 정보를 접하고 있고, 유튜브나 트위터 등의 신매체 활용정도가 다소 낮아, 향후 관련 기관들이 환경정보 제공을 위해 우선해야 할 매체에 대한 시사점을 준다. 또한, 개도국의 환경 분야에 무상원조를 해야 하는 이유로 한국의 소프트 파워 및 경제적 이득 보다는 초국가적 문제 해결 필요성을 우선시 하고 있는 점이 흥미롭다.

한·중·일 중심의 동북아시아 지역의 가장 심각한 환경 문제와 가장 해결이 어려운 문제로 기후변화와 대기오염을 선택하였고, 우리 국민은 한·중·일 정부가 정치·외교관계 개선을 바탕으로 공식적 협정 및 조약 등을 통해 지역 및 국제 환경 문제를 해결하는 방식을 선호한다는 것을 알 수 있다.

동남아 환경 문제에 대한 인식에 관해서는, 동북아시아와 비교할 때, 기후변화, 대기오염의 비중이 낮아지고 자연훼손의 비중이 높다는 것을 알 수 있다. 일반적으로 우리 국민은 대기오염과 기후변화를 아시아 지역 전체가 직면하고 있는 공통된 환경이슈로 인식하고 있고, 지역별 환경 현안을 비교적 잘 이해하고 있다고도 해석 가능하다. 베트남, 인도네시아, 말레이시아를 비롯한 동남아 대부분의 국가에서 급속한 경제발전의 목표 하에 무분별한 자연 개발행위 및 도시화로 인한 환경 이슈들이 있기 때문이다. 응답자들이 실제 동남아가 처한 환경적인 현실에 대한 기존 지식과 이해를 바탕으로 판단의 근거를 가지고 위와 같이 응답한 것인지는 설문상에서는 판단이 어렵다. 그러나 설문조사에서 응답자들은 동남아 지역 전체가 직면한 주요 환경 문제들이자 ASEAN같은 지역기구 및 개별 동남아 정부들도 현재 예의 주시하고 있는 우선순위 난제들을 비교적 근접하게 가려낸 것으로 보인다.

한국과 동남아 간 환경협력에서 최선의 방식은 기술 및 산업컨설팅이 가장 높은 응답 비율을 보였는데, 이는 한국이 보유한 더 높은 수준의 환경기술 및 환경산업 지식의 수혜자가 될 것으로 인식하고 있다고 해석할 수 있다. 베트남, 인도네시아, 필리핀, 태국 등의 순으로 우선 협력 대상국을 선택하였는데, 이는 한국과의 교역 수준을 반영하고 있다고 보이며, 동남아와의 환경협력에서 우리 국민이 단순히 환경문제 해결 뿐 아니라 다양한 차원에서의 국익을 관련지어 고려함을 알 수 있다.

1) 부경대학교 글로벌자율전공학부 한희진 교수 자문내용을 요약한 것임.

KEI 한국환경정책·평가연구원
Korea Environment Institute

해외환경정책동향

Trends in Global Environmental Policy | 2020-01호

KEI 한국환경정책·평가연구원
Korea Environment Institute

30147 세종특별자치시 시청대로 370 세종국책연구단지 과학·인프라동
한국환경정책·평가연구원
TEL | 044.415.7777 FAX | 044.415.7799 Website | www.kei.re.kr