아시아 국가들의 LEDS 문헌 리뷰를 통한 한국 LEDS의 개선 방향 탐구 - 일본과 싱가포르의 LEDS를 중심으로

이지혜, 강다연

기후변화 청년단체 GEYK

1 연구 배경

파리협정의 체결과 신기후체제 출범 이후, 전세계는 기후변화 대응을 위해 다양한 노력을 하고 있다. 2015년, 모든 유엔기후변화협약(UNFCCC, United Nations Framework Convention on Climate Change) 당사국은 올해까지 2050년 장기저탄소 발전전략(LEDS, Long-term low greenhouse gas Emission Development Strategies)을 제출하기로 결의했다. LEDS는 2030년까지의 국가별 감축 계획인 국가자발기여(NDCs, Nationally Determined Contributions)와는 달리, 2050년까지 국가들의 기후변화 대응 정책들의 장기적인 목표와 계획을 보여준다.

한국은 작년 3월부터 포럼을 발족했고, 올해 7월 환경부는 코엑스에서 「2050 LEDS 수립을 위한 범정부 협의체」라는 주제로 토론회를 진행했다. 하지만 현재까지 논의된 LEDS의 내용은 제출하기에 이르다고 말할 수 있을 만큼 부족하다. 따라서 본고는 다른 아시아 국가들의 LEDS를 비교하고, 우리나라 LEDS를 어떻게 더 발전시킬 수 있을지에 대해서 논의해볼 것이다.

2 연구 목표 및 방법

본 연구는 외국 LEDS들을 비교해 한국 LEDS의 한계를 어떻게 개선시킬 수 있을지에 알아보고자 한다. 특히, 아시아 국가들은 기후변화 대응에 있어서 제일 중요한 역할을 하고 있다. 아시아에는 중국, 인도와 기타 동남아시아 국가들을 포함해 신흥공업국들이 많다. 게다가 전세계 인구의 약 60% 정도가 아시아에 거주하고 있으며 그만큼 이산화탄소 배출량에 기여하는 양도 대단하다. 유럽이나 미국과 달리 아시아 지역은 비영리단체 주도로 환경 운동들이 이뤄지지 않고, 오히려 정부 지원 하에 많은 제도들이 운영되고 있다. 따라서 본고는 올해 8월 기준, UNFCCC에 미리 LEDS를 제출한 아시아 국가들인 일본과 싱가포르 LEDS를 한국의 LEDS와 비교해보고자 한다. 특히, 이 국가들은 모두 반도나 섬 국가들이기에 적응 관련 대응에 대해서도 비교할 수 있을 것이다.

그리고 수집된 LEDS를 기반으로 내용분석(Content analysis)을 통해 전반적인 LEDS 내용을 비교하고, 한국 LEDS의 한계점과 개선 방향에 대해 토의할 것이다.

3 연구 내용

한국	• 올해 2월 검토안 공개 • 감축 목표의 세분화 계획: 1안(2017년 대비 75% 감축)~5안(2017년 대비 40% 감축) • 세부 부문: 에너지 전환, 산업, 건물, 수송, 비에너지(농축, 어업, 산림 등)
일본	• 2019년 6월 26일, UNFCCC에 'The Long-term Strategy under the Paris Agreement' 제출 • 감축 목표: 2050년까지 2013년 대비 80% 감축 • 세부 부문: 에너지, 산업, 교통, 사회와 생활, 흡수원, 범부처 조치(기술개발, 녹색금융, 국제협력, 교육, 적응 등)
싱가포르	• 2020년 3월 31일, UNFCCC에 'Charting Singapore's Low-carbon and Climate Resilient Future' 제출 • 감축 목표: 2050년까지 최고 배출량의 절반인 33MtCO2e까지 감축 • 세부 부문: 전력, 산업, 교통, 건물, 가계, 폐기물, 공공 부문, 범부처 조치, 녹색 성장, 리질리언스 계획, 국제협력 등

한국 LEDS의 한계

① 시민 인식 개선 방안 부족

일본: 기후변화 교육 중심으로 UNESCO 학교 활동 이용 & 교외 활동 부문에서 기후변화 활동 교육 증진 계획

싱가포르: 학생들의 환경 소양 촉진을 위한 날로서 'The Youth for the Environment Day(YED)'에 부스 활동 장려 & 전국민 대상 'Walk-Cycle-Ride' 캠페인 운영

② 구체적 흡수원 활용 방향 모호

일본: 산림, 농업, 해양환경, 바이오매스 등 → 탈탄소화

③ 녹색 금융 관련 내용 부재

일본: TCFD와 ESG 인센티브 장려

싱가포르: 탄소세의 장기적 증세 계획

④ 모니터링 시스템의 부재

일본: 이행 점검과 타 국가계획 반영을 위한 6년마다 검토 예정

⑤ 적응 및 리질리언스 관련 내용의 부족

일본 & 싱가포르: 섬 나라이기에 적응 부문 중요성 강조

4 결론

일본과 싱가포르의 LEDS와의 비교를 통해 알아본 한국 LEDS의 한계점과 더불어 대체로 많은 나라들의 LEDS는 탄소중립(Net-zero)에 대해 소극적인 태도를 보이고 있다. 또한, 한국의 한계점들을 해결하기 위해서는 기후변화 관련 정책들을 환경부와 산업통상자원부에서만 논의할 것이 아니라 교육부, 농림축산식품부 등 여러 범부처들과의 토의를 필수적으로 진행해야한다. 이를 통해 교내 및 교외 기후변화 교육 기회를 증대시킬 수 있고, 국가적 환경 캠페인을 기획할 수 있으며, 흡수원에 대한 다양한 연구를 통한 정책 수립이 가능할 것이다. 뿐만 아니라 탈석탄 시금고 선언, 국가 보조금 정책, 탄소배출권 거래제 등 여러 부문의 녹색 금융 내용도 추가하기 쉬울 것이다. 더불어 최소 2030년에는 NDCs 달성 확인 차, LEDS 방향에 대해 검토해야하며, 국가 기후변화 적응 대책의 보완점과 미래 방향에 대해서도 LEDS에서 언급하는 것이 필요하다고 생각된다. 그리고 올해 7월, 한국판 그린뉴딜 정책의 내용도 함께 추가되는 것이 바람직하다.

재단법인 숲과나눔

기후변화청년단체 GEYK