

2023년 12월 1일

대한민국의 '재생에너지 3배' 서약 동참, 중요한 것은 실제 확대를 위한 정책과 행동

COP28 의장국 아랍에미리트(UAE)의 '재생에너지 3배' 확대 서약에 한국 동참
재생에너지 비중 G20 국가 가운데 '꼴찌'인 한국은 향후 정책·제도적 과제 산적
GWEC 최고운영책임자 "사업의 인허가 속도 높이고 병목 현상 등 해소해야"
기후솔루션 등 오는 4일 UNFCCC 공식행사로 재생에너지 확대 방안 포럼 개최

제28차 유엔기후변화협약(UNFCCC) 당사국 총회(COP28)에 참가한 한국 정부가 1일 '재생에너지 3배 확대' 등을 핵심으로 하는 의장국 아랍에미리트(UAE)의 기후변화 대응 이니셔티브에 동참이 유력하다. 국내외 시민사회 전문가는 한국 정부의 서약을 환영하며, 다른 선진국 대비 최저 수준의 재생에너지 발전 비율을 기록하고 있는 한국이 정부 투자, 제도 측면 등에서 동참 뒤의 행동이 중요하다고 강조했다.

아랍에미리트는 올 당사국 총회 의장국을 맡아 태양광과 풍력 등 재생에너지 발전 규모를 확대하고 에너지 효율을 높이는 내용 등을 담은 이니셔티브를 준비해 왔다. COP28 의장인 술탄 알 자베르(Sultan Al Jaber)는 지난 3월 참가국에 '10년 내 전 세계 재생에너지 용량 3배 확대 및 에너지 효율 매년 4%씩 개선' 등을 약속해 달라는 서한을 보낸 바 있다. 이번 이니셔티브는 이런 노력의 결실로서 미국, 유럽연합, 영국, 일본 등이 동참을 선언했다.

그러나 한국은 경제 선진국 가운데 특히 재생에너지 발전 비율이 낮은 나라로, 동참 이후의 행동이 보다 절실히 요구된다. 기후솔루션 이진선 전력시장계통팀장은 "글로벌 재생에너지를 2030년까지 3배 늘리기로 한 이번 선언은 전 세계 에너지 정책의 방향성을 보여주는 상징적인 사건이라 할 수 있다. 다만 한국과 같은 선진국은 온실가스 감축에 더 큰 책임이 있는 만큼 재생에너지 비중을 훨씬 더 빠르게 늘려야 한다"고 말했다.

세계풍력에너지협회(GWEC) 최고운영책임자 스투어트 물린(Stewart Mullin)은 "기후위기에 대

응하고 2050년까지 탄소중립을 달성하기 위해 향후 7년간 빠른 속도로 재생에너지를 확대하고자 이번 서약은 정부, 산업계, 투자자, 시민사회에 신호를 보내는 것과 같다. 하지만 풍력 발전의 성장은 여전히 뒤쳐져 있다"고 말했다. 이어 "이번 서약을 이행하기 위해 향후 10년 동안 전세계 풍력 설치량을 3배로 확대해야 한다. 이를 위해선 풍력 발전 사업의 인허가 속도를 높이고, 재생에너지와 전력망의 병목 현상 등을 해소해야 하다"고 강조했다. 기후솔루션은 COP28에서 해외 전문가와 함께 논의하는 UNFCCC 공식 행사를 공동 주최하며, 이는 UNFCCC 공식 유튜브 등을 통해 청취할 수 있다([자세한 안내 부록 참조](#)).

이진선 팀장은 "이를 위해 해외에 투자 중인 화석연료에 대한 공적 금융을 재생에너지로 전환하고 재생에너지 및 신규 유연성 자원 확대를 뒷받침할 공정한 전력시장으로 개선해야 하는 숙제가 남아 있다. 이러한 내용이 앞으로 다가올 11차 전력수급기본계획에 반영이 될 수 있도록 해야 한다"고 말했다.

우리나라의 [2021년 기준 태양광과 풍력 비중이 전체 전력의 4.7%](#)로, 전 세계 재생에너지 발전 비율이 전체 에너지 대비 평균 28.1%임을 감안하면 매우 적은 비율이다. 이는 G20 국가 가운데 사우디아라비아 다음으로 가장 낮다. 그럼에도 불구하고 올 1월 확정된 10차 전력수급기본계획에서는 2030년 재생에너지 비중 목표를 기존 30.2%에서 21.6%로 오히려 낮춰 잡은 실정이다. 이번 이니셔티브 가입에 따라 이에 대한 상향 압박도 커질 전망이다.

또한 이를 실질적으로 상향하기 위해선 화석연료 중심의 전력시장 구조를 재생에너지 중심으로 바꾸는 것과 더불어 재생에너지 확대를 가로막는 규제에 대한 대대적인 지원도 필요하다. 기후솔루션 김주진 대표는 "재생에너지를 3배로 확대하는 글로벌 약속이 반쪽짜리 구호가 되지 않기 위해서는 재생에너지 사용을 장려하는 국가 정책 변화가 필수적으로 뒷받침되어야 한다. 가장 쉽고 빠른 방법은 전력 시스템과 발전사업 인허가 제도를 개선하는 것"이라고 말했다.

현행 제도 아래에서 우리나라는 태양광 발전이 가능한 토지가 전체 토지의 1%도 채 되지 않는다. 이는 이격거리 규제 때문인데, 국내 226개 지자체 중 129개의 지자체가 이격거리 규제를 도입하고 있다. 해상풍력의 경우 현재 복잡한 인허가 절차로 지난 10년간 인허가 절차를 완료한 [한국 해상풍력 프로젝트는 총 4개 프로젝트에 불과](#)하며, 이 중 가동 중인 프로젝트도 2개뿐인 상황이다.

금번에 가입한 이니셔티브는 강제성이 없는 서약이지만, 세계가 동참하기로 한 약속인만큼 합의에 따른 후속 대응이 국가 정책 및 추후 온실가스 감축 기본 계획(NDC) 등에 반영되어

야 할 것으로 보인다. 국회 '기후위기특별위원회' 소속 장혜영 의원(정의당)은 "이번 COP28은 국가 단위의 노력이 평가받는 첫 전 지구적 이행 점검(GST)이 있는 만큼, 정부의 의지와 역할을 재고하는 기회이기도 하다. 파리협약 목표에 부합하는 재생에너지 정책이 이어져야 한다"라며 "시대에 맞는 규제와 공정한 보상으로 재생에너지 보급을 촉진하는 정책으로 더 이상 후발 주자가 아닌 글로벌 모멘텀을 주도하는 리더십 있는 정부의 모습을 기대한다"고 말했다.

기후솔루션은 4일 COP28 UNFCCC 공식 부대행사(Side Event)에서 재생에너지 보급 확대에 가장 필요하고 시급한 정책, 전력시장 구조 개편 및 인허가 제도 개선 방안을 정부, 기업협회, 시민 연구단체 등의 전문가와 함께 조망할 예정이다.

부록: [UNFCCC 공식행사] '재생에너지 보급 확대와 글로벌 재생에너지 목표 달성을 위한 방안' 안내

- 주최: E3G, ICM, GWEC, 기후솔루션 공동주최
- 일정: 12월 4일 11:30~13:00 GST/ [UNFCCC 공식행사 생중계 유튜브 링크](#)(한국 시간 4일 15:30)
- 참석 연사 및 Talking Point
 - 스투어트 물린(Stewart Mullin), Chief Operating Officer, Global Wind Energy Council (GWEC) (재생에너지 시장의 잠재력)
 - 최지혜(Jihye Choi), ESG Professional, LG Energy Solutions (배터리 솔루션으로 재생에너지 확대에 기여, 정부의 전력망 투자 촉구)
 - Tomas Kaberger, Executive Board Chair, Renewable Energy Institute (REI) (일본과 노르웨이/스웨덴과의 재생에너지 정책 비교, 재생에너지의 경제적 이점)
 - Louise Burrows, Climate and Energy Diplomacy Lead, Beyond Oil and Gas Alliance (BOGA) (공적금융의 화석연료 투자 중지 및 재생에너지로 투자 전환 필요, 정치적 의지 필요성)
 - 김주진, Managing Director and CEO, Solutions for Our Climate (SFOC) (전력시장 및 인허가 제도 개선 필요)
 - Luisa Sierra Brozon, Energy Director, Iniciativa Climática de México (ICM) (인허가 개선 및 정치적 의지 필요)
 - Tilde Hellsten, Director, Global Cooperation, Danish Energy Agency (불필요한 규제를 줄이고 제대로 된 규제로 재생에너지 보급 확대 및 리스크 저감 가능)

/끝/