

기후위기 앞에 놓인 사회

화석에너지 극복 가능한 '맞춤형 탄소중립' 정책 나와야

⑩ 친환경 국가 전환 <끝>

인류가 직면한 기후 위기에 대응하기 위한 정부의 국제 협력과 내실 있는 탄소중립 정책이 필요하다는 목소리가 높아지고 있다. 문재인 정부가 지난해 11월 국회 시정연설에서 선언한 '2050 탄소중립 목표'의 바통을 넘겨받을 대선 후보들이 대한민국의 높은 화석에너지 의존도를 극복하고 대전환을 이뤄내기 위한 맞춤형 정책을 들고 나와야한다는 지적이다.

산업 혁명 이후 화석 에너지 사용량이 급증하면서 지구 온난화로 인한 기상 이변이 찾아온 것은 누구나 아는 사실이다. 이제 기후 위기는 한 국가뿐만 아니라 지구상의 존재하는 모든 생명체에 위협으로 다가왔다. 지난 2018년 인천에서 열린 유엔 산하 IPCC(기후변화간정부협의체) 제 48차 총회에선 '2100년까지 지구의 평균 온도 상승 폭을 1.5도 이하로 제한해야 한다'는 '지구온난화 1.5도 특별보고서'를 채택하기도 했다.

韓, 이산화탄소 배출량 세계 7위
기후 대응 위한 에너지 대전환 필수
높은 화석에너지 의존도 해결 숙제

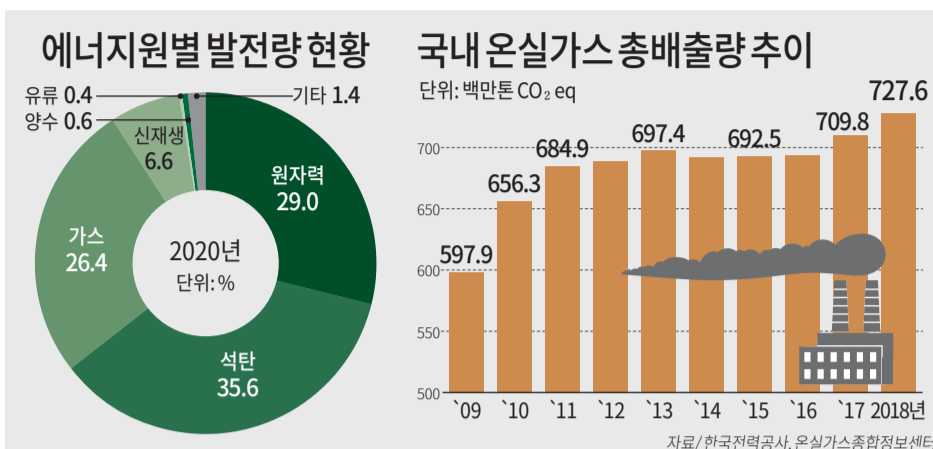
글로벌 선진국들은 한발 빠르게 기후 변화 이슈를 선점하고 있다. 유럽연합은 그린 딜(Green Deal) 정책을 통해 2050년까지 실질적인 온실가스 배출량을 0으로 만드는 넷제로(Net Zero)를 선언하고, 환경관련 세금인 플라스틱세와 도입을 추진하고 있다. 생산 과정에서 유럽 연합 회원국의 제품보다 탄소를 많이 배출한 제품이 수입되면 그만큼 환경 비용을 물리는 세금인 탄소국경세는 탄소감축 입법안이 통과함에 따라 2026년 유럽연합 회원국에서 도입하게 됐다.

미국 바이든 행정부는 출범하자마자 전임 트럼프 행정부가 탈퇴했던 '파리기후협약'을 복귀했다. 또한 기후 변화를 긴급한 위기로 설정하고 4년간 2조 달러(약 2348조원)를 투자하겠다고 발표했다. 정부가 대대적인 투자를 통해 친환경 에너지산업, 전기차 산업을 지원하는 것이다.

중국 시진핑 주석은 유엔총회 화상 연설에서 2060년 이전 온실가스 배출제도를 공약했고, 일본 스가 전 총리는 2050년 온실가스 배출제도를 선언한 바 있다.

산업계에서도 환경을 먼저 생각하는 소비자의 성향을 파악하고 관련한 마케팅을 지속하고 있다. 기업이 사용하는 전력량의 100%를 2050년까지 풍력·태양광 등 재생에너지 전력으로 충당하겠다는 'RE 100' 캠페인도 하나의 트렌드로 자리잡았다. 2021년 1월 기준 284개의 세계적 기업들이 재생에너지 100% 사용을 선언하고 부품업체 등까지 재생에너지 100% 사용을 요구하고 있다.

지구에서의 '지속가능한 삶'을 위한 정



제26차 유엔기후변화협약 당사국회의(COP26)가 31일(현지시간)부터 2주 동안 열린다. 문재인 대통령도 COP26 회의에 참석해 한국의 상황인 '2030 NDC'(국가온실가스 감축목표)를 발표하고 글로벌 메탄 서약 가입을 선언할 예정이다. 사진은 지난 7일 관람객들이 독일 오베르하우젠 가스 저장 시설로 사용되던 곳에 설치된 거대한 지구 모양 전시물을 보고 있는 모습. /뉴스시AP

부 간 노력도 가시화되고 있다. 산업 혁명을 상징했던 도시 영국 글래스고에서 10월 31일(현지시간)부터 기후 위기에 대응하기 위한 제26차 유엔기후변화협약 당사국회의(COP26)가 2주 동안 열린다. 이번 COP26에서 전세계 120여개국 정상, 학자, 미디어 관계자들이 모여 전세계에 불어닥친 기후 위기 대응에 대해 논의한다.

그린피스 한국사무소에 따르면 COP26은 온실가스를 가장 많이 배출하는 국가와 금세기 내 지도에서 사라질 수도 있는 작은 섬의 대표가 머리를 맞대고 대책을 논의할 수 있는 유일한 글로벌 공식 국제 외교회의다. COP 과거 회의에서 온실가스 배출을 줄이기 위한 협약 '교토의정서', '파리기후협약' 등이 발표됐다. 대한민국의 문재인 대통령도 G20 일정을 마무리하고 COP26 기간 한국의 상황인 '2030 NDC'(국가온실가스 감축목표)를 발표하고 글로벌 메탄 서약 가입을 선언할 예정이다.

◆화석 에너지 ↓ · 신재생 에너지 ↑

대한민국은 기후 위기 대응만큼은 다른 선진국에 앞서 나가는 정부의 강력한 리더십이 필요하다는 목소리가 높다. 대한민국은 높은 화석에너지 의존도로 온실가스 배출량이 세계 10위임에도 불구하고 기후 위기에 대응하기 위한 국가적 차원의 노력도 부족하다는 지적이 나오기 때문이다.

에너지 부문에서의 대전환은 탄소중립으로 가는 길에 반드시 필요한 과정이다. 한국은 세계 12위의 경제 대국으로, 총에

너지 소비량은 10위이고 이산화탄소 배출량은 세계 7위다.

온실가스종합정보센터에 따르면 2009년부터 2018년까지 10년 간 국내 온실가스 총배출량을 조사한 결과 온실가스 배출량은 꾸준한 증가세다. 전년 대비 온실가스 배출량이 줄어든 년도는 2014년도 밖에 없었다.

화석 에너지·원전 에너지에 대한 의존도도 높다. 한국전력공사 월별 전력통계 속보에 따르면 2020년 에너지원별 발전량 현황은 석탄 에너지가 35.6%, 원자력이 29.0%인 반면 신재생 에너지는 6.6%에 그쳤다. 2020년 에너지통계연보에 따르면 에너지 가공 과정을 거쳐 최종적으로 소비되는 최종에너지는 산업 분야(61.8%)에서 제일 많이 소비되는데, 가장 큰 소비부문의 산업 부문에서 에너지 소비량을 줄이는 것이 온실가스 배출량 감축의 핵심이다.

2021년 10월, 정부는 2030년까지 국가 온실가스를 2018년 대비 44.4% 감축하는 방안을 확정했다. 기존 2030NDC(국가온실가스감축목표) 안인 온실가스 배출량을 2018년 대비 26.3% 감축하는 것보다 상향된 방안인 것이다.

상향된 안에 따르면 석탄발전 비중을 2018년 대비 절반 정도로 축소하고, 신재생에너지를 확대해 2018년 배출량 대비 2030년 배출량을 44.4% 감축한다. 석탄

발전 비중은 2018년 41.9%에서 2030년 21.8%로 줄이고, 신재생에너지 발전 비중은 2018년 6.2%에서 2030년 30.2%로 끌어올린다.

산업 부문은 철강산업 공정의 전환·석유화학 원료 전환 등을 통해 2018년 대비 2030년 배출량을 14.5% 감축하고 건물 부문은 에너지절감 건축 활성화, 에너지 고효율 기기 보급 등으로 2018년 대비 2030년 배출량을 32.8% 줄인다. 수송 부문은 무공해차를 450만대 이상 보급해 2018년 대비 2030년 배출량을 37.8% 감축할 예정이다. 또한 탄소포집·이용·저장기술(CCU S)의 도입과 국외 감축 사업 등도 추진한다.

◆탈원전 넘어선 대전환 정책

기후 위기를 극복하기 위한 에너지 대전환은 필수적인데, 21대 대선을 통해 이슈가 공론화되는 과정에서 자칫하면 '탈원전' 논란으로 논점이 흐려질 수 있다. 문재인 정부가 추진한 탈원전 정책은 보수의 하나의 아젠다가 돼 버린 '탈원전 반대 정책'과 정면으로 부딪히기 때문이다.

산업 분야 에너지 소비량 감축 핵심
정부 강력한 리더십 요구 목소리도
"에너지전환, 사회적 공론화 추진해야"

공공정책전략연구소(KIPPS) 에너지 분야 발제를 맡은 채이배 전 국민의당 의원은 문재인 정부의 에너지 전환 정책 과정을 짚으며 "장기적이고 단계적인 탈원전과 재생에너지 확대가 최우선 순위가 되고 시급한 탈석탄은 후순위로 밀렸다"며 "탄소 및 미세먼지 발생의 주범인 석탄 발전에 대해서 시급히 중단해야 한다"고 지적했다.

또한 채 전 의원은 "원전 폐쇄보다 더 시급한 것은 석탄발전 폐쇄"라며 "차기 정부는 정권 초기 탈원전을 포함한 에너지 전환에 대해 사회적 공론화와 국회 논의를 추진해야 한다"고 밝히고 있다. 그러면서 그는 "재생에너지는 탄소배출이 없지만, 아직은 발전단가가 상대적으로 비싸고, 간헐성과 변동성으로 기저발전으로 부적합하다"며 "원전 및 재생에너지 목표 비중을 설정하기 위해선 소형 원자로(SMR), 수소 및 에너지 저장기술, 핵융합 기술 등을 고려해야 한다"고 부연했다.

/박태홍 기자 pth7285@metroseoul.co.kr

