

전남의 햇빛·바람으로 대한민국 전기 다시 켜다

전남도, 재생에너지 수도 도약

태양광·해상풍력 발전량 '전국 최대'
영농형 태양광·에너지 기본소득 선도
해남, 정부 'RE100 산단' 최적지 부상
'자산지소' 정책 지원·제도 마련 필요
김 지사 "미래 에너지신도시 성공모델"

전라남도가 대한민국의 에너지 흐름을 바꾸고 있다. 해남과 영광의 햇빛이 영농형 태양광을, 신안의 바람은 해상풍력을 통해 전기를 생산하면서 전남의 전력 자급률이 200%에 다다른데다, 재생에너지 발전설비 용량과 잠재량 또한 1위를 기록하며 신재생 에너지 전환의 중심지로 떠오르고 있다.

특히 이재명 정부가 기존 화석연료 중심 사회에서 재생에너지 중심 사회로의 대전환을 천명, RE100(재생에너지 100%) 산업단지 조성 및 특별법 제정에 나서면서 신재생에너지 확산에 앞선 전라남도가 '대한민국 에너지 수도'로 도약할 수 있을지 주목된다.

17일 전남도 등에 따르면 전남도는 전국 최대의 재생에너지 자원을 바탕으로 에너지 전환을 위해 속도를 내고 있다.

이를 위해 △분산에너지 특화지역 지정 △해남 솔라시도 RE100 신도시 조성 △신안 해상풍력 집적화 단지 개발 △글로벌 기업 유치에 위한 제도 개선 △제도 기반 정비 등 다각적인 전략 추진에도 앞장서고 있다.

●농업-에너지 공존 '영농형 태양광'

해남에서는 전국 최초로 영농형 태양광을 중심으로 한 재생에너지 전환 프로젝트를 추진 중이다. 영농형 태양광은 농지 위에 일정한 높이로 태양광 패널을 설치, 태양광 발전과 농작물 재배가 동시에 가능해 신재생에너지 발전과 함께 농가 수익 구조 다양화에 기여할 수 있다는 장점이 있다.

영광 또한 지난 5월 1MW 규모의 '주민주도형 영농형 태양광 1단계 발전단지 준공식'을 열고, 내년까지 총 3MW 규모의 발전 시설을 조성할 예정이라고 밝혔다.

특히 해당 단지는 월평마을 주민 28가구가 설립한 '월평햇빛발전협동조합'이 나서 조성한 주민 주도형 개발이의 공유 모델로, 참여 주민 전원이 매월 약 11만8000원, 연간 약 142만 원의 수익을 배당받는 등 성공적인 에너지 기본소득 모델로 주목받았다.

98MW 규모로 연간 1억2900만kWh의 전력을 생산



신안군 자은도 북서쪽 9km 해역의 '전남해상풍력 1단지'.

김양배 기자

하고 있는 단일 설비 기준 국내 최대 규모의 해남 솔라시도 태양광 발전소도 눈길을 끈다. 해당 발전단지가 위치한 솔라시도 기업도시의 경우, 정부가 RE100산업단지 조성을 위한 특별법 제정을 추진하겠다고 밝히면서 전남의 AI 클러스터 허브 구축에도 탄력이 붙을 것으로 보인다.

실제 전남도는 2035년까지 총 15조 원을 투입해 3GW급 AI 컴퓨팅 인프라와 대용량 데이터센터, ESS 등을 구축해 해남 솔라시도를 전력 자립형 AI 클러스터로 육성할 계획이라고 발표했다.

●신안, 해상풍력 중심지 부상

국내 최초로 민간이 주도한 96MW 규모의 신안 해상풍력 1단지가 지난 5월 상업 운전에 착수하면서 신안군은 해상풍력의 핵심 거점으로 주목받고 있다. 이는 약 7만 가구가 사용할 수 있는 규모다.

특히 산업통상자원부가 지난 4월22일 신안 해상풍력 발전사업을 신재생에너지집적화단지로 지정·공고함에 따라 전남도는 여수·고흥 등 동부권 지역에 13GW 규모의 공공주도 대형 해상풍력 단지 개발을 포함해 전남 전역에 총 30GW의 해상풍력 에너지를 보급하겠다고 밝혔다.

이와 더불어 영암 일원에 해상풍력 기자재 산업기반을 조성하고, 발전 수익을 지역사회와 공유하는 에너지 기본소득 등 주민참여형 모델도 함께 구축할 예정이다. 도는 이를 통해 연간 5조 원 규모의 경제효과와 11만 개 일자리 창출을 기대하고 있다.

그러나 전남이 재생에너지 공급기지 역할을 수행하고 있음에도 불구하고, 중심 수요처인 대기업이나 공장 등 수도권에 위치해 있어 공급·수요간 불균형은 날이

갈수록 심화되고 있다는 지적이 나온다.

실제 전남은 재생에너지 보급률 1위를 기록하고 있으나, 전력 소비 지역은 경기도가 26.6%, 충남이 13.4%를 차지하고 있다. 전남의 전력 소비량이 8%, 광주가 1.1%에 불과한 것과 비교하면 차이가 크다.

이와 같은 격차에 대해 전문가들은 수요처를 분산해야 할 필요성이 높다고 진단한다. 전남을 '에너지 생산지'를 넘어 '에너지를 통해 기업을 유치하는 지역'으로 전략을 바꿔야 한다는 것이다. 이들은 지역에서 생산된 에너지를 해당 지역에서 소비하는 '에너지 자산지소'를 궁극적인 목표로 삼아야 한다고 조언한다.

이에 전남도는 '대한민국 에너지 고속도로'를 제시, 단순한 전력망 구축을 넘어 풍력·태양광 등 신재생에너지 발전을 기반으로 한 도민 기본소득 실현, 지방 일자리 창출, AI 기반 지능형 전력망 등을 통해 전남을 '대한민국 에너지 수도'로 자리매김하겠다는 포부를 밝혔다. 다만 이러한 구상 현실화를 위해서는 정부 차원의 제도적 기반 마련과 기업 등 수요처 확보가 필수적이다.

이에 지난 16일 산업통상자원부는 서울 중구 대한상공회의소에서 RE100 산업단지 조성 방안 마련을 위한 '관계부처 합동 태스크포스(TF)' 출범, 1차 회의를 개최했다.

이날 회의에서 정부는 연내 RE100 산업단지 조성 방안과 특별법 제정을 목표로 격주마다 TF 정

례회의를 열고, 원칙적 규제 제로(0) 기업 환경 마련과 △매력적 교육·정주 여건 △강력한 전기요금 인하 방안 등 인센티브 발굴에 뜻을 모으기로 합의했다.

김영록 지사는 "전남은 RE100 산단 조성의 최적지로, 전국에서 가장 풍부한 햇빛과 바람 자원을 바탕으로 2030년까지 총 23GW 규모의 신규 재생에너지 발전단지 구축을 계획하고 있다"며 "이를 발판 삼아 '서남권 인구 50만 에너지 혁신성장벨트'를 만들고, 2030년까지 연간 1조 원의 에너지 기본소득 시대를 실현하겠다"고 밝혔다.

이어 "기업도시 솔라시도를 비롯한 서남권에 AI 에너지 신도시와 아시아 태평양 해상풍력 허브 구축, AI 첨단 농산업 융복합 지구와 첨단식품산업, 미래 첨단산업 RE100 융복합단지 및 AI 컴퓨팅 데이터센터 구축 등에 온힘을 쏟겠다"며 "정부와 함께 RE100 산단과 미래 에너지 신도시의 성공모델을 반드시 만들겠다"고 다짐했다.

전남도 관계자는 "피할 수 없는 에너지 전환의 흐름 속에서, RE100은 생존과 산업 경쟁력 유지를 위한 필수조건이 되고 있다"며 "이러한 변화 속에서 전남의 햇빛과 바람이 변방의 자원이 아닌, 지속가능한 전력 흐름의 중심축으로 자리잡을 수 있도록 정부 차원의 과감한 지원과 제도적 뒷받침이 절실하다"고 말했다.

오지현 기자 jhyun.oh@jnilbo.com



기획재정부 예비타당성조사 통과!

전남대학교병원 새병원 건립으로 '뉴 스마트병원' 시대 연다

New Smart Hospital

전남대학교병원은
융복합 디지털 의료시스템을 갖춘
세계 최고의 의료거점으로 성장할
새병원 건립을 시작합니다.



미래의료의 표준을 제시하는 새병원 건립

전남대학교병원 '미래형 뉴 스마트병원 신축사업'(사업기간 2025~2034년)
2030년 동관 준공 및 개원 예정 / 2034년 서관 준공 및 개원 예정