

신안 해상풍력발전단지 조성... '블루에너지' 핵심 전략사업으로



전남 신재생에너지 발전량 전국 1위
혁신도시 '에너지 신산업 거점' 조성
국가 그린수소산업 중심지 도약 다짐



한전공대가 들어설 광주전남공동혁신도시 전경. 전남도는 세계적 에너지 공기기업인 한전을 중심으로 한전공대, 산·학·연 클러스터를 포함한 에너지밸리 일대를 '에너지 신산업 메카'로 조성하는 구상을 현실화하는 데 총력을 쏟고 있다.

민선 7기 전남의 핵심 프로젝트인 '블루 이코노미' (Blue Economy)는 '남겨놓은 땅', '도전과 기회의 땅'으로 거듭나고 있는 전남의 풍부한 블루자원을 바탕으로 지역과 국가발전을 이끌어갈 핵심 성장 축으로 도약하겠다는 구상이다.

특히 '블루 이코노미'의 6개 핵심 프로젝트 중 최우선 리스트에 올라있는 '블루 에너지'는 풍부한 태양광·풍력 등 신재생 에너지 자원과 한전을 비롯한 전력 관련 기업들이 밀집한 광주전남공동혁신도시를 중심으로 하는 에너지밸리를 활용, 에너지 신산업 시대를 주도할 '글로벌 에너지 수도'로 전남을 만들겠다는 플랜이다.

에너지 신산업의 경우 글로벌 시장규모가 오는 2030년 12조3000억 달러에 이를 것(국제에너지기구)이라는 전망이 나올 정도로 미래 성장 동력으로 부각되고 있다는 게 전문가들 평가다.

'블루 에너지'는 이같은 세계 시장의 흐름을 분석하고 민선 7기 출범 이후 전남의 여건과 현황을 살피면서 1년 간 추진해 왔던 정책들을 점검해 내놓은 계획인 만큼 상당히 구체적이다.

전남도는 '블루 에너지' 플랜을 실현하기 위해 3개 중점 과제를 선정, 에너지 격변 시대에 생존하기 위한 차별화된 신산업 분야 경쟁력을 확보하는 데 공을 들이고 있다.

◇청정에너지, 해상풍력 시장 선점
전남지역의 경우 청정 신재생에너지 발전량(1991GWh)과 해상풍력 잠재량(1만2348GWh) 등이 전국 1위에 달할 정도로 좋은 생산 여건을 갖고 있다.

전남도는 이같은 여건을 바탕으로 전남도내 서남권의 우수한 해상풍력 잠재력을 바탕으로 오는 2029년까지 48조 5000억원을 투입해 조성하는 8.2GW 규모의 신안 해상풍력발전단지 조성사업을 '블루에너지'의 핵심 전략사업으로 추진중이다.

전남도는 신안 해상풍력발전단지 ▲풍력발전기 생산·조립단지(39만㎡·6000억원)와 해상풍력발전단지(45조4000억원) 조성 ▲송전선로(2조3000억) 구축 ▲북포신항만 해상풍력 지원부두 및 배후단지(27만㎡·2180억) 개발 등을 추진해 상시 일자리 4006개 등 직·간접 일자리 11만7506개를

창출하고 40개 기업이 옮겨오는 지역·국가 경제발전의 동력으로 만들겠다는 구상이다.

정부는 최근 '제 3차 에너지기본계획(안)'을 통해 신재생에너지 발전비중을 오는 2040년까지 최대 35%로 끌어올린다는 목표를 제시했다는 점에서 사업 추진에 대한 긍정적인 전망이 나온다.

전남도는 이와 같은 구상을 조속히 현실화하기 위해 서남해안 풍력단지 구축을 '제 9차 전력수급기본계획'에 반영하는 데 공을 들이고 있다.

전남도는 아울러 전국 최대 염전, 진도 앞바다의 빠른 조류 등 지역 특성과 주민수용성과 환경성을 고려, 농민참여형·영농형 태양광, 도민발전소, 염전 태양광 등 다양한 주민 참여형 발전사업을 발굴·시행하는 한편, 계획입지제도 기반의 대규모 프로젝트를 추진, 대한민국 제 1의 재생에너지 발전소로 키운다는 전략이다.

◇혁신클러스터, 에너지 신산업 메카로
광주전남공동혁신도시 일대를 중심으로 전남을 '에너지 신산업 거점'으로 조성하기 위한 구상도 구체화되고 있다. 이같은 계획을 현실화하는 데는 나

주 에너지밸리 일대를 에너지산업융복합단지(산업부), 강소연구개발특구(과기부), 규제자유특구(중기부)로 지정, 국가 차원의 혁신 클러스터로 육성하는 게 절실하다는 게 전남도 판단이다.

강소연구개발특구의 경우 기존 특구와 같은 대규모가 아닌, 비교적 적은 면적에 집약적으로 연구개발 핵심기관과 기업을 모아 관련 사업의 시너지를 극대화하기 위한 것으로, 전남도는 혁신도시 일대 2.32km²를 지정한다는 계획이다.

전남도는 한전을 에너지밸리 강소특구의 기술혁신기관(0.14km²)으로 삼고 혁신일반산업(기술생태계 순환지구·0.95km²), 혁신도시 산·학·연 클러스터(기술사업화 혁신지구·0.41km²), 한전공대 연구소 및 클러스터(기술이전 확산지구·0.80km²) 일대를 배후공간으로 2.32km²의 특구를 구성한다는 방침이다.

나주에 대용량 분산전원과 연계한 직류배전망 실증사업을 규제자유특구 제도로 추진해 에너지 효율을 높이는 신기술을 개발할 예정이다. 여기에 나주 에너지밸리를 중심으로 에너지산업융복합단지로

조성하는 방안도 광주와 공동으로 추진하고 있다.

이같은 기술혁신을 위한 국가 지원이 가능한 제도적 기반이 마련되면 국내외 첨단기업, 연구기관 유치에 총력을 쏟는 한편, 지능형 전력망, 직류전기(DC) 송배전 산업 생태계 조성, 에너지 저장장치 등 중점사업을 선정해 육성한다는 전략이다.

전남도는 또 한전공대와 산·학·연 클러스터와의 시너지 창출을 위해 4세대 원형 방사광 가속기를 구축하는 등 최첨단 랜드마크 연구환경을 조성하는 한편, 관련 연구소와 기업들을 집적화해 에너지 전환·디지털변환·전력 ICT 융합 등 친환경 에너지 신산업을 특화분야로 구성하는 방안을 추진중이다.

◇'국가 그린수소산업 중심지'로
전남도의 구상은 전국 2위인 부생수소 생산량(연 55만 t·전국 164만 t의 33.8%), 전국 최대의 그린수소 생산 능력을 강점으로 삼아 ▲수소 연료전지 및 부품·소재 생산기지 조성 ▲한전공대를 중심으로 그린수소 원천기술 개발 거점 육성 ▲그린수소 대규모 생산 및 실증단지 조성 사업 등을 추진해 '국가 그린수소산업 중심지'로 도약하겠다는 것이다.

그린수소는 태양광·풍력 등 재생에너지를 이용해 생산하는 친환경 수소를 의미하는데, 전남지역의 경우 청정 신재생에너지 발전량과 해상풍력 잠재량이 충분하다.

전남도는 이같은 점을 감안, 한전공대와 국책 그린수소연구원을 설립해 그린 수소 생산·저장·운송에 필요한 원천기술을 시험평가를 진행하는 한편, 서남해안의 풍부한 태양광·풍력 등 재생에너지 발전시설과 연계한 그린 수소 대규모 생산·실증단지를 구축하고 그린 수소를 활용한 에너지자립 섬 사업을 추진한다는 계획을 세워놓았다.

전남 전지역에 2022년까지 수소차 600대를 보급하고, 수소충전소 7곳을 구축해 수소 경제 기반을 마련하겠다는 계획도 마련해놓고 있다.

전남도 관계자는 "에너지 신산업은 지역 사업이 아닌, 국가 성장 동력 사업으로 확대해 나가야 하는 사업"이라며 "전남을 첨단 혁신 기술을 창출, 글로벌 시장을 선도하는 세계적 에너지 신산업 도시로 만들어야 할 것"이라고 말했다.

/김지을 기자 dok2000@kwangju.co.kr



영광군 백수염전 일대에 늘어난 풍력발전기.

'해상풍력발전단지 조성사업' 정부 규제완화·주민협조 등 힘 모아야

전남을 에너지 신산업 시대를 이끄는 '글로벌 에너지 메카'로 만들겠다는 꿈을 현실로 만들기 위해서는 시급히 풀어야 할 과제가 적지 않다. 전문가들은 전남의 에너지 산업 잠재력이 큰 만큼 산업 활성화를 위한 정부의 제도 정비와 관련한 규제 완화, 주민 협조, 기술인력 양성 등이 적극적으로 이뤄질 수 있도록 힘을 모아야 한다고 강조했다.

허용훈 녹색에너지연구원 원장은 8.2GW 규모의 신안 해상풍력발전단지 조성사업을 전남 발전을 이끌어갈 마지막 남은 아이템 중 하나로 꼽았다. 단지 조성으로 11만7500여개의 직·간접 일자리가 만들어지고 풍력발전기 생산·조립 기업들이 전남으로 옮겨오고 배후단지가 개발되면 지역 경제 활성화로 이어지는 만큼 정부와 전남도, 한전이 합심해 기회

를 살려나가야 한다고 조언했다.

허 원장은 특히 해상에서 육지로 대규모 전력을 송전할 계통연계(전력망 연결) 비용(2조3000억원·345kV)을 부담스러워하는 민간 기업의 입장을 반영, 한전과 정부가 선투자하고 민간기업들이 나중에 투자비를 갚아나가는 형태로 제도를 정비, 관련 산업 활성화를 이끌어내야 한다고 지적했다.

한전공대가 에너지 신소재·AI·첨단 그리드·차세대 송전-에너지 환경 등 5대 에너지 분야 원천기술을 중점 연구하면서 인근 기업들에게 도움이 되는 실용 연구가 신속하게 제공되는 환경을 조속하게 만들어야 할 수 있도록 자치단체, 언론, 시민단체 등이 힘을 모아야 한다는 의견도 내놓았다.

미흡한 태양광 발전에 대한 주민들의 거부감을

줄일 영농형, 주민참여형 발전에 대한 규제 완화도 전남의 에너지 신산업 활성화를 이끄는 데 도움이 될 것으로 꼽았다.

문체주 목포대 전기및 제어공학과 교수도 해상풍력발전단지 조성사업의 활성화를 위해서는 정부의 규제 완화가 파격적으로 이뤄져야 한다고 강조했다. 인·허가 절차, 해양환경영향평가 등 사업 추진을 위한 기초 조사, 주민 동의, 계통연계망 등은 정부 역할이 크다는 점에서 지역 정치권과 긴밀히 협력하면서 정부의 신속한 행동을 이끌어내야 한다고 조언했다. 그는 간척지를 농업용으로 사용하기까지 태양광 발전으로 활용할 수 있도록 제도를 정비하면 태양광 발전 활성화에 도움이 될 것이라는 제안도 내놓았다.

/김지을 기자 dok2000@

SINCE 1982

각국 보청기 전문 A/S센터 상표등록 제2549335호

“인터넷 검색창에 **국제보청기** 를 보세요”

필요한 소리만 똑똑히 들립니다.
작은 사이즈로 착용시 거부감이 없습니다.
정직한 우수상품 가격부담이 없습니다.

본점 서석동 남동성당 옆 062) 227-9940
062) 227-9970

서울점 종로 5가역 1층 02) 765-9940

순천점 중앙시장 앞 061) 752-9940

국제보청기

특별 월 회원 모집

신양파크호텔 휘트니스 클럽

개인 (월) ₩ 300,000

회원특전

- 사우나, 체력단련장, 수영장 무료이용
- 레스토랑 이용시 10% 할인
- 객실 이용시 50% 할인
- 요가, 에어로빅, 수영 단체레슨 무료

상담문의 062-228-4711, 2/221-4101, 3

Shin Yang Park Hotel
MEMBERSHIP HOTEL & FITNESS CLUB