

24개국에 한전마크...신재생·그리드 해외사업 재편

한국전력공사



김종갑 한전 사장

한국전력(대표이사 사장 김종갑)이 한국판 '그린 뉴딜' (경제부흥)의 세계화에 나선다.

한전은 오는 2030년까지 해외 신재생사업 규모를 현재의 3배 수준으로 확대할 계획이며, 우수한 기술력과 핵심 역량을 활용해 장기 투자사업 진출에 속도를 붙일 방침이다.

◇24개국에 '한전마크'...신재생 용량 3배 ↑=한전에 따르면 12월 현재 한전은 24개국에서 43개의 해외사업을 추진하고 있다. 전체 용량은 24GW에 달하며 누적 매출액 13조원과 누적 순이익 2조9000억원을 달성했다.

다만 지난해까지 한전 해외사업에서 화력이 차지하는 비중은 86%(매출 기준)로, 신재생과 그리드(Grid·전력망) 사업이 차지하는 비중은 높지 않다.

한전은 오는 2030년까지 중장기 전략을 세워 신재생·그리드 해외사업을 재편할 계획이다.

최근 들어 기후변화 우려가 커지면서 탈석탄 추세는 거세지고 석탄화력에 대한 금융이 제한되는 등 화력분야 사업환경은 갈수록 위축되고 있다.

태양광과 풍력 등 신재생에너지 중심으로 편성되고 있는 국내외 시장 동향에 맞춰 한전은 전력망 사업에 대한 투자기회를 확대할 예정이다.

이는 '에너지 패러다임' 변화의 한 줄기로, 한전은 정부 주도 한국판 '그린 뉴딜'의 글로벌화에도 적극 동참하고 있다.

향후 한국전력의 해외사업은 '신재생'과 '저탄소 청정화력' 두 갈래로 크게 나뉜다.

신재생 에너지는 미래형 사업의 큰 축을 이루고, 저탄소 청정화력은 지속적 수익형 사업으로 갖고 갈 예정이다. 한전의 핵심 역량을 동원한 그리드 부문은 장기적인 수익형 투자사업 재원이 된다.

한전의 해외 프로젝트는 점차 몸집을 불릴 계획이다. 기존에는 소규모 건설링과 설계·제작·설치·시공 운전 등 플랜트 사업(EPC) 사업이 대다수였지만, 프로젝트 대형화를 통해 장기 수익형 투자사업으로 사업분야가 확대된다.

◇코로나도 못 막는 신재생 바람=올해 말 기준 한전은 미국, 중국, 일본, 필리핀 등 해외 6개국에서 신재생 발전 6개 프로젝트(1456MW)를 운영하고 있다. 최근에는 89MW 규모 요르단 푸제이즈 풍력단지 사업에 착공했다. 또 미국 광(60MW)과 멕시코(294MW) 등 총 354MW 규모 태양광 발전소 프로젝트가 추진되고 있다.

한전은 오는 2030년까지 해외사업 신재생 용량

을 현재 1.8GW에서 5.2GW로, 3배 가까이 규모를 확대할 계획이다.

경쟁이 치열한 글로벌시장에서 한전은 에너지저장장치나 송전망 등 강점을 극대화해 추진할 생각이다. 해외사업 영역은 신재생 발전설비 디지털화와 에너지 효율분야로 변화를 꾀하고 있다.

한전은 미주지역에서는 처음으로 경쟁입찰을 통해 광 태양광 발전소 건설사업을 수주했다. 광 전력청이 국제 경쟁입찰 방식으로 발주한 태양광 발전소 건설 및 운영사업에 최종낙찰자로 선정된 것이다. 태양광 융복합사업에는 출력조정용 에너지저장장치(ESS) 32MW/32MWh이 포함됐다. 지난 2018년 한전은 발전소에서 25년 동안 생산되는 전력을 발주처에 판매하는 계약을 체결했다.

한전이 미주 진출 교두보를 마련한 데는 안정적인 재원 마련이 한몫했다.

한전은 코로나19 바이러스로 인한 세계 경제위기 속에서도 올해 4월 신규사업 대출계약을 성공적으로 맺어 유동성을 확보할 수 있었다.

중공 목표 시기는 올해 말이며 삼성물산이 시공하고 있다. 감염병의 세계적 팬데믹(대유행) 상황이 겹치지만 광 정부의 전폭적 지지로 정상적으로 건설이 진행되고 있다.

2021년 말 준공한 뒤 향후 25년 동안 예상되는 매출액은 4007억원 상당이다. 삼성물산 외에도 KDB산업은행(금융), 삼성SDI(기자재) 등 국내 기업이 함께 사업진출을 이뤘다.

294MW 규모 멕시코 태양광 발전사업 예상 매출도 총 2조원에 달한다.

한전은 멕시코 소노라주(州)를 비롯한 3개 지역에 설비용량 294MW 규모의 태양광 발전소를 짓고 있다. 운영기간 35년 동안 총 2조원 이상 매출을 창출할 것으로 예상된다.

멕시코 태양광 사업은 한전이 중남미에서 추진하는 최초이자 최대 규모의 신재생 개발사업이라는 점에 의미를 두고 있다. 이는 멕시코 정부가 추진하는 '신재생 에너지로 거대전환' (메가 시프트) 핵심 사업중 하나이다.

이번 멕시코 사업을 통해 태양광 프로젝트 개발과 운영 실적을 확보할 경우, 한전은 향후 자력으로 중남미 지역뿐 아니라 중동의 대규모 태양광 입찰 사업에 단독참여 자격을 확보하고 태양광 발전소 설계 및 자재조달 역량을 크게 높일 수 있을 것으로 기대된다.

/백희준 기자 bhj@kwangju.co.kr

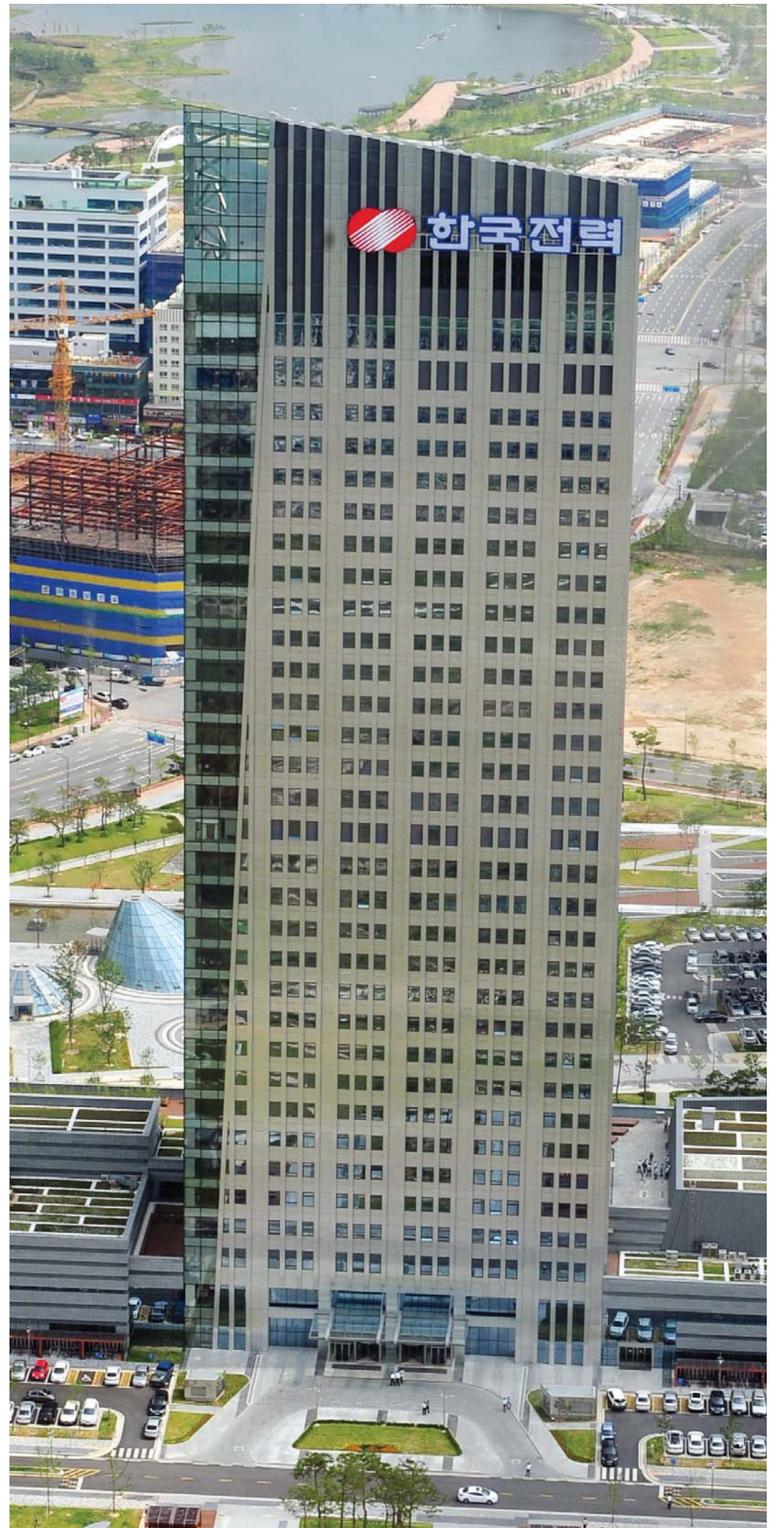
2030년까지 신재생 용량 3배 ↑
기술력 앞세워 투자 진출 속도
광 태양광 수주 25년 4007억 매출
294MW 멕시코 태양광도 2조 예상



최근 상업운전에 들어간 89MW 규모 요르단 푸제이즈 풍력단지.



한전이 중남미 최초로 건설하고 있는 멕시코 태양광 발전소.



에너지 기업 한전은 풍부한 기술력과 경험을 바탕으로 세계적 흐름인 '탄소중립'을 내세워 해외 진출을 가속화할 예정이다. 한전 나주 본사 전경. <광주일보 자료사진>

발전
경제적인 전력 생산과 정확한 거래
에너지 ICT로 만드는 그린 에너지 세상

에너지신사업
4차 산업혁명 선도기술을 적용한 에너지신사업
발굴을 통하여 에너지 ICT 선도기업으로 도약

송변전
전국에 신재생 설비, 완벽한 관리 및 운영
전력공급 설비의 안정성 및 효율성 보장

경영정보
고객의 특성에 맞는 전력경영 IT
솔루션 개발, 설계 및 구축

배전
전기 사용을 위한 전천후 에너지
고품질의 전기 공급

판매
전기사용의 정확한 계량, 검침, 수납
고객과의 정확한 만남

상상을 넘어 새로운 에너지 세상을 열어갑니다

한전KDN은 에너지 신기술로 전력 생산부터 판매까지 전 과정에 에너지 ICT 서비스를 제공하고 있습니다. 더 편리하고 스마트한 세상을 한전KDN이 만들어갑니다. 새로운 에너지로 대한민국을 이끌어가는 리더, 한전KDN