



한전KPS 40주년 기념식 및 신성장비전 선포식에서 주요 인사들이 축하 세리머니를 하고 있다.

기후 대응부터 AI까지...새 정부 보폭 맞춘다

혁신도시를 기다

〈5〉 합점KPS



에너지 전환과 디지털 혁신, 그리고 민생 안정이라는 시대적 과제를 앞두고 공기업의 역할은 어느 때보다 중요해지고 있다. 특히 기후위기 대응과 탄소중립 사회로의 이행, 글로벌 에너지 공급망 불안, 디지털 전환 가속이라는 흐름 속에서 공기업이 국가 에너지 안보와 산업 경쟁력을 떠받치는 버팀목이 돼야 한다는 요구는 갈수록 커지고 있다. 발전·송전 설비의 안전과 효율을 책임지고 있는 한전KPS는 이러한 시대적 요청에 발맞춰 기후변화 대응, 인공지능(AI) 도입, 지역사회 상생 등 다방면에서 새로운 성과를 쌓으며 '글로벌 에너지 솔루션 기업'으로 도약하고 있다. 설립 40여 년 만에 국비를 넘어 세계 시장으로 발돋움을 넓혀온다는 한전KPS의 현재와 미래를 들여다본다.

한전KPS는 지난 1984년 ‘한국전력보수’라는 이름으로 출범했다. 발전소와 송전설비의 성능을 높이고 신뢰성을 확보해 안정적인 전력 공급을 늘려겠다는 설목 목적 아래 세워진 조직은 당시 급격한 산업화와 전력 수요 확대 속에서 중요한 임무를 맡았다. 2007년 1월 지금의 ‘한전KPS’로 사명을 변경하며 조직 전체성을 새롭게 다졌고, 같은 해 12월에는 유가증권시장(코스피)에 상장해 공기업으로서의 대의 신뢰도와 투명성을 높였다. 2014년에는 광주전남공동혁신도시에서 나뉘기 바람으로 본사를 이전하면서 지방본원과 지역 균형발전이라는 시대적 요구에도 부응했다. 이로써 지역과 함께 성장할 수 있는 토대를 마련했으며, 올해로 나주시 121년째를 맞이해 공기업의 지역 정착 모델로 자리매김하고 있다.

세 정부가 강조하는 정책 기조는 크게 기후위기 대응, 디지털 혁신, 민생 안정이다. 한전KPS는 이러한 국정 과제와 발걸음을 맞추기 위해 기후에너지와 탄소중립 노력을 강화하고 있으며, 동시에 인공지능을 통한 업무 혁신과 안전관리 등도 화, 나아가 지역사회와의 동반 성장을 실현하고 있다. 축적된 노하우와 기술은 국내에 그치지 않고 해외 무대까지 확장되며 글로벌 경쟁력을 키우고 있으며, 이는 단순히 기업의 사업 다각화를 넘어 우리나라 에너지 산업 전체의 외연 확대에도 연결된다.

특히 전 세계적으로 주목받는 사업 분야 중 하나가 노후발전소 성능개선이다. 에너지 효율을 높이고 탄소 배출을 줄이는 효과적인 방안으로, 석탄·가스 등 기존 발전소를 친환경적으로 전환하는 중간 단계로 각국이 주목하는 분야다. 전한KPS는 이 사업에서 국내외를 가리지 않고 성과를 쌓아오고 있다. 지난해 4월에는 카자흐스탄 에너지부와 업무협약(MOU)을 체결해 현지 노후발전소 성능개선 및 효율 향상 사업의 협력 기반을 다졌다. 이에 카자흐스탄 최대 국영 에너지 기업인 삼름베케(Samruk Energy)와도 MOU를 체결했고, KSP(지식공유프로그램)와 ODA(공적개발원조) 사업

을 통해 실증 프로젝트를 추진하고 있다. 여기에 현
지 최대 민간 에너지 기업 카작무스에너지
(Kazakhmys Energy)와 예비타당성 사업 계약을
맺으면서 본격적인 프로젝트로 확장하고 있다.

카자흐스탄 정부가 노후 발전소의 성능개선을 통해 에너지 효율을 높이고 환경 규제를 강화하려는 상황에서 한전KPS가 이 사업을 성공적으로 수행한다면, 향후 지속가능한 사업 수주에 더 큰 시장 확장이 기대된다. 이는 단순한 수익 창출을 넘어 한국의 에너지 기술력이 국제적으로 인정받는 계기가 될 수 있다. 결국 카자흐스탄에서의 성공 사례는 글로벌 시장 확대의 중요한 디딤돌로 작용하고 있는 셈이다.

경영 색채 아너스'를 수상했으며, 2024년 발간한 지속가능경영보고서는 미국 커뮤니케이션 연맹(LACP)이 주관한 '2023·2024 비전 어워드'에서 대상을 차지했다. 이는 'Green Energy와 함께, 사랑받는 지속성장 기업'이라는 ESG 비전 아래 추진 노후발전소 성능개선편 사업, 청정수소 생산 인프라 구축 등 기후변화 대응 성과가 국제적으로 인정 받았음을 보여준다.

기후대응과 더불어 디지털 전환 역시 한전KPS가 집중하는 영역이다. 정부가 추진하는 'AI 강국' 전략과 보조를 맞추기 위해 공공기관 최초로 자체 개발한 생성형 AI 서비스 'KARE(KPS AI Robot Engineer·케이)'를 내놓았다. 지난해 7월 내부 인

이라는 목표와도 맞닿아 있다. 지난해에는 지역과 협력·상생한다는 의미의 ‘KPS-패어(PAIR: Partners-Achieving-In special-Relationship)’를 내걸고 지역문제 해결과 자생역량 강화를 위한 다양한 사업을 추진했다. 무엇보다 단순한 일회성 지원에서 벗어나 전략적 관점에서 장기적이고 지속 가능한 협력 체계를 만드는 데 중점을 뒀다.

온라인 대국민 소통창구 ‘국민행복나눔터’를 개설해 수요 맞춤형 사회공헌활동을 추진한 점도 특징이다. 이를 통해 안심마을 조성사업, 교육기부재지원, 희망전선 만들기 사업 등 다양한 프로그램이 주민들에게 호응을 얻었다.

또한 대국민 공모를 통해 발굴한 아이디어를 사업화하는 새로운 시도도 이어졌다. 'KPS-우리동네 안전거울 지원사업'을 통해 대형차량용 반사경을 설치하고, 교통안전권을 높이는 활동을 펼친 것이 대표적 사례다. 봄이 위치한 나주시에서는 시 자체 및 유관기관과 협력해 기금 후원, 물품 지원, 임직원 참여 봉사활동 등 다양한 형태의 사회공헌 사업을 전개하고 있다. 신규 프로그램인 'KPS-도파민'은 지역민 호응감을 증진하는 방향으로 추진될 예정이다. 여기에 한해울주간 운영과 한해울기부 활동 등 임직원 참여 기반의 사회공헌 프로그램도 확대되고 있다.

이 같은 혁신과 공헌 활동은 안정적인 경영 성과가 뒷받침하고 있기에 가능하다. 지난해 연결 손익 계산서 기준 매출액은 전년 대비 1.5% 증가한 1조 5571억원으로 창사 이래 최대를 기록했다. 영업이익은 2095억원으로 전년 대비 5.1% 늘었고, 당기 순이익도 1724억원으로 6.0% 증가하며 역시 최대 실적을 달성했다.

김홍연 한전KPS 사장은 “오랜 경험과 글로벌 파트너십을 적극 활용해 기후대응과 AI 강국으로의 발전 등 새 정부의 정책 기조에 부응하겠다”며 “국민의 공기업으로서 본연의 책무를 다하는 동시에 지역사회와 상생하기 위한 노력을 이어가겠다”고 강조했다. 이송훈 기자 photo25@gwangnam.co.kr

노후발전소 성능개선·자체 AI서비스 개발 등 다각적 노력

탄소경영·지속가능경영 대외 성과…국민공기업 책무 이행

“지역사회와 상생 다각적 노력…글로벌 솔루션 기업 도약”

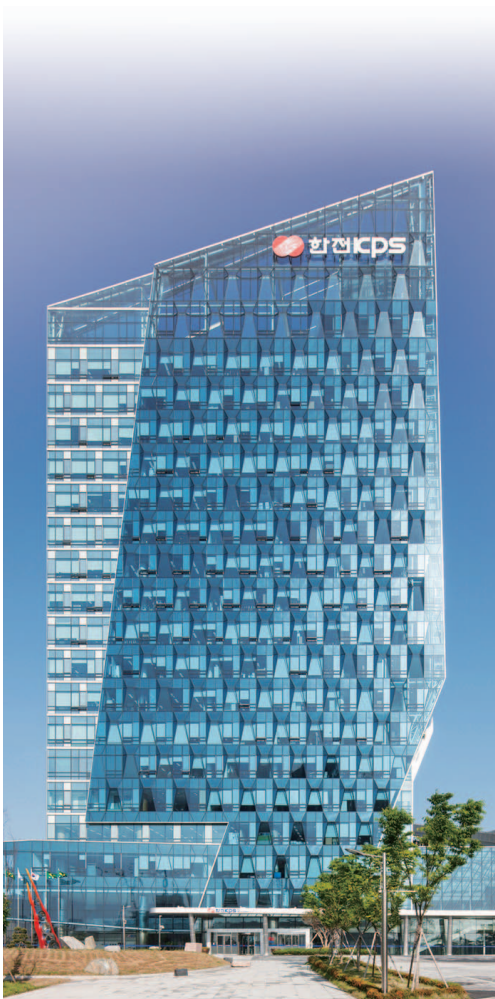
국내에서도 한전KPS의 성능개선사업은 꾸준히 이어지고 있다. 2019년 포스코 광양 1기 열발전소에서 출력과 효율을 끌어올리는 종합성능개선공사를 성공적으로 마무리한 데 이어, 2021년에는 광양 2기 열발전소 개선사업까지 완수하며 업계 내 선도 기업으로 자리잡았다. 이어 2023년과 2024년에는 각각 GS원형 열병합발전소, 포스코 포항 12호 기열발전소 성능개선사업을 연이어 수주하며 사업 역량을 입증했다. 이러한 경험은 해외 사업 추진에도 든든한 기반이 되고 있다.

한전KPS의 기후대응 노력은 국제적 평가에서도 두각을 나타내고 있다. 영국의 글로벌 비영리단체 CDP(Carbon Disclosure Project)가 발표하는 기후변화 대응 및 경영 우수기업 시상식에서 '탄소

력과 사내 인프라만을 활용해 개발된 KARE는 오픈 LLM 기반으로 작동하며, 직원들이 외부 유출 우려 없이 보고서·논문 요약, 분석, 번역 등을 활용할 수 있도록 돕고 있다. 단순히 업무 효율성을 높이는 수준을 넘어 문서 작성과 아이디어 기획 과정에서 새로운 혁신을 이끌고 있다는 평가다.

이 AI 서비스는 지속적으로 학습하며 기능을 확장하고 있다. 특히 ‘안전케어(KARE)’는 산업안전보건법 관련 법적 해석, 적용 사례 분석 등을 제공해 현장 근로자의 빠르고 정확한 의사결정을 돕는다. 이는 에너지 설비를 다루는 고위험 현장에서 안전성을 높이는 데 기여하며, 공공기관 AI 서비스의 새로운 모델로 주목받고 있다.

한전KPS의 행보는 민생 안정과 지역사회 상생



한전KPS 전경



한전KPS가 남아프리카공화국 요하네스버그에서 베키 누말로 남아공 전력공사와 사업 협력 MOU를 체결했다.



한전KPS는 올해 아동보육시설인 나주 백민원을 찾아 전통시장에서 구매한 설 용품을 전달했다.