

공기업 최초 中企 기술지원, 동반성장의 등불

혁신도시 10년

나주 ② 한국전력

2020년 300개 스타트업 육성 계획
기업 초기 인프라·연구시설 등 지원
中企와 해외시장 판로개척도 진행
‘KEPCO 수출지원포털’ 개설·운영

한국전력공사는 지난 1993년 공기업 최초로 ‘중소기업 기술지원실’을 설치했다. ‘동반성장’에 대한 개념이 희미하던 시절부터 25년 동안 중소기업과 동행한 셈이다.

한전은 중소기업 육성과 발전을 위해 우수한 기술력과 특허권을 중소기업에 무상으로 제공한 것을 시작으로 동반성장지원센터를 설치해 신제품, 신공정 개발을 위한 협력연구개발사업의 추진과 경영 및 품질시스템 인증, 국내외 공인 인정시험 비용지원, 중소기업의 애로사항 등을 청취할 수 있게 했다.

7일 한국전력공사에 따르면 동반성장제도는 한전뿐 아니라 협력업체에도 상승효과가 있는 것으로 나타났다. 한국전력공사는 동반성장을 통해 우수한 전력기자재의 개발과 납품으로 고품질의 전력을 공급할 수 있다. 중소기업에는 기술력 축적, 국가 경제 활성화, 고용창출, 국제 경쟁력 향상, 해외 수출경쟁력 제고가 가능하다는 이점이 있다.

한국전력공사는 중소기업과의 동반성장을 위해 최근 사내·외 유망 스타트업 지원에 박차를 가하고 있다. 오는 2020년까지 300개 스타트업 발굴, 육성을 통한 에너지생태계 조성을 목표로 달려온 결과 지난 2017년부터 현재까지 180개의 스타트업을 발굴했다.

한국전력은 연구개발 역량과 인력이 부족한 중소기업에 대상으로 기술역량 강화를 위한 지원 프로그램을 진행한다. 우선 연구개발 역량이 부족한 중소기업에 대해 ICT(정보통신기술)융복합, 산학연 합동 과제 발굴을 활성화할 예정



나주혁신도시에 위치한 한국전력공사 사옥 전경.

/한국전력공사



쿠웨이트 수출추진회.

/한국전력공사

이다. 사물인터넷과 신소재개발 등 미래 기술형 과제중심의 사내·외 특별 공모를 시행함과 동시에 대학, 연구기관 등과 기술교류를 촉진할 계획이다.

또한 스타트업, 소규모 기업 등 연구소가 없는 기업의 초기 연구 인프라 비용과 에너지밸리 기업개발원 연구시설 사용료를 지원하며 한국전력공사의 전문인력들을 활용해 연구컨설팅을 시행하는 등 에너지신산업 기술과 정보를 공유할 수 있는 네트워크 구성하고 운영할 예정이다.

중소기업 경쟁력 강화를 위한 지원사업도 추진한다. 창업 및 신규제품 개발기업에 공공기관 납품기회를 부여해 초기판로를 지원하며 중소기업이 자체 개발한 제품에 대해서도 성능 확인이 가능하도록 테스트베드를 제공할 예정이다.

창업기업 또는 중소기업이 개발한 제품에 대해서도 각각 50억원 규모씩 시범구매한다. 테스트 베드란 새로운 기술, 제품, 서비스의 성능 및 효과를 시험할 수 있는 환경 혹은 시스템이나 설비를 뜻한다.

이밖에 한국산학연합회와 같은 전문 교육기관을 활용한 연구개발 기획 교육, 수출실무자 무역아카데미 과정, 중소기업 연구개발 역량강화를 위한 실무형 교육프로그램 등을 진행할 예정이다.

중소기업과의 동반 해외시장 판로개척도 진행한다. 현재 수출추진 브랜드 제도인 KTP(KEPCO Trusted Partner)를 운영하며 기술력은 있으나 브랜드 인지도가 낮은 중소기업을 중심으로 해외 타깃 국가를 선정해 수출추진회와 전시회를 개최하는 등 우수 기업의 해외시장 진출

도 지원하고 있다. KTP는 수출역량이 있는 우수 중소기업에 한국전력공사의 수출추진 브랜드 사용권(기업 홈페이지, 카달로그 등)을 주고 해외 시장개척단에 참가 기회를 우선 부여하는 등 중소기업의 해외 마케팅 역량을 제고하고 있다.

한편 한국전력공사는 유망제품을 보유한 수출 중소기업과 내수기업들이 해외전시회에 참가할 수 있도록 할 예정이다. 온라인 수출지원을 위해 ‘KEPCO 수출지원포털’을 지난 8월에 개설해 운영하고 있다. 수출지원포털은 해외 시장정보와 해외 입찰정보를 알리고 e마켓플레이스, 수출지원사업 안내하는 기능을 담당하고 있다.

한국전력공사는 에너지전환기의 신기술 동향 파악을 위해 해외 선진 전력사에 대한 벤치마킹을 시행해 신사업, 디지털전환, 안전 등 주요 이슈를 파악하고 대응역량을 제고할 계획이며 에디슨전기협회(EEI), 아태전기협회(AESIEA), WEC(세계에너지협회) 등 국제 전문기관과 협업체 해외시장 개척에 대한 정보 공유 지원도 계획 중이다. /정연우 기자 yw964@metroseoul.co.kr



UAE·필리핀·중국 등 24국 39개 사업 수행

동북아 슈퍼그리드 중장기 프로젝트 추진

한국전력공사는 UAE, 필리핀, 중국 등 24개 국가에서 39개 사업을 수행하고 있다. 기존 발전사업뿐만 아니라 재생 에너지를 비롯한 에너지 신산업의 다양한 분야로 해외사업을 다각화하며 동북아 에너지 협력시대를 이끌기 위한 사업을 추진 중이다.

김종갑 한국전력공사 사장은 “UAE 원전사업의 성공이 사우디아라비아 등 다른 나라에서도 이어지도록 최선을 다할 것”이라고 강조한다.

현재 한국전력공사는 동북아의 에너지 협력시대를 선도하기 위해 ‘동북아 슈퍼그리드 중

장기 프로젝트’를 추진하고 있다. 슈퍼그리드는 국가 간 상호보완적인 전력유통을 가능하게 하고 경제적 이익을 도모할 수 있는 광역 전력망이다. 풍력, 태양광 같은 신재생에너지 등 다양한 에너지를 효율적으로 사용할 수 있는 장점이 있다.

한국전력은 슈퍼그리드 실현을 위해 지난 2016년 한·중·일·러 간 ‘계통연계 예비타당성 공동연구를 위한 양해각서’를 체결하고 2017년 2월에는 한·중 구간의 본격적 사업 추진을 위해 ‘한·중 전력계통 연계 사업개발 양해각서’를 체결했다. 오는 2022년까지 사업 착공이 가능하도록 슈퍼그리드 사업을 적극 추진할 계획이다.

/정연우 기자

120년 노하우로 미래 에너지산업 선도

AI·IoT 등 4차혁명 핵심기술 확보

한국전력공사는 지난 1898년 한성전기 설립을 시작으로 올해 창립 120주년을 맞았다. 현재 포브스 선정 ‘글로벌 기업 2000’의 전력 유틸리티 부문에서 3년 연속 최상위권을 기록하는 등 그 성과와 가능성을 국내외에서 인정받고 있다.

7일 김종갑 한국전력공사 사장에 따르면 정보통신 기술의 발달로 산업간 경계가 빠른 속도로 허물어짐에 따라 한전은 빅데이터, 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT)과 같은 4차산업혁명의 핵심기술을 먼저 확보하고, 외부 전문기관과도 활발히 교류해 미래 에너지 산업을 선도하고 있다.

우선 차세대 배전지능화 시스템으로 도입하겠다는 방침이다. 배전지능화시스템(DAS)은 전력계통 운영기술과 IT기술을 이용해 원거리에 산재해 있는 배전 선로용 지능화 개폐기를 배전센터에서 원격으로 감시, 제어하고 고장 구간을 자동 인식하는 동시에 전압, 전류 등 선로운전 정보를 자동으로 수집하는 종합제어시스템이다.

한국전력은 1998년도에 지능화시스템을 도입한 이후 2017년도에 전사 배전 선로 개폐기의 62.6%인 11만295대를 지능화개폐기



김종갑 한국전력공사 사장.

로 설치했다. 이에 한국전력공사는 오는 2020년까지 약 300억원의 연구예산을 투입해 배전분야의 4차 산업혁명을 선도할 ‘차세대 배전지능화시스템’을 개발하고 있다.

이는 인공지능, 가상, 증강현실 등 첨단 기술이 적용된 시스템으로, 미래 배전 계통에 대비하기 위해 자동으로 고장구간을 판단해 무 정전으로 전력을 공급하는 기술을 개발, 적용하고 있다.

한편 한국전력공사는 고객의 고품질 전력에 대한 요구 수준에 적극 부응하기 위해 현재 50%인 배전지능화율을 2030년까지 90% 이상으로 올릴 계획이다. /정연우 기자