한전 전력연구원 R&D현황 및 중장기 발전전략

박수만*
한전 전력연구원 연구전략실
(parksm@kepri.re.kr*)

전력연구원(KEPRI, KEPCO Research Institute)은 한국전력공사의 부속 연구소로서, 전력설비의 안정 운영을 위한 기술개발을 통하여 국민에게 신뢰도 높은 전력을 공급을 지원하는 한편, 전력산업의 미래성장동력 창출을 위해 Green & Smart기술개발에 역량을 집중하고 있습니다. 이를 통해 전력연구원은 회사의 new vision인 “Global Top Green & Smart Energy Pioneer” 달성을 위한 선도적 역할을 다하고 있습니다. 전세계의 전력 및 에너지산업은 에너지 안보, 환경문제 대두, 에너지 및 자원 수요의 지속적 증가, 신재생에너지 보급 확대 등 많은 환경변화에 직면해 있습니다. 이러한 환경변화에 따라 글로벌 선진국들은 녹색기술개발과 저탄소사회 이행 전략을 통해 자국의 녹색시장을 세계시장 선점을 위한 디딤돌로 활용하려 각축하고 있습니다. 현재 전력연구원은 KEPCO의 2020 비전과 정부의 녹색성장전략을 성공적으로 추진하기 위해 CCS, IGCC, Smart Grid, 초전도, HVDC, 해상풍력, 해수담수화 등을 8대 기술로 선정하여 Green & Smart 기술개발전략을 수립하여 중점적으로 추진하고 있습니다. 또한, 전력설비의 투자를 최적화하고 운영효율을 획기적으로 개선함으로써 기술개발이 회사의 경영효율 향상에 기여함은 물론 비용 및 전력원가절감, 전기품질향상을 위한 전력설비운영기술 개발에도 박차를 가하고 있습니다.