

한수원 재생에너지 사업 및 연구개발 추진현황

박정재¹⁾*

KHNP's renewable energy business and research projects

JungJae Park¹⁾*

*corresponding author : niceparkjj@khnp.co.kr

Abstract : 한국수력원자력(이하 한수원)은 정부의 전력산업구조개편 계획에 따라 한국전력공사에서 발전 부문이 분할되어 2001년 4월 설립된 회사로, 친환경에너지(원자력, 수력, 신재생에너지)를 통해 안정적이고 저렴한 전력을 공급하고 있는 국내 최대에너지 공기업이다. 현재 정부 에너지 정책에 따라 수소 시장을 포함하는 신재생 사업의 시장이 확대되어 공기업인 한수원은 정부 정책 부응과 제도적 차원에서 신재생 사업의 추진이 필요하다. 전력산업의 정책 이해를 위해 신재생에너지 공급의무화(RPS)제도와 RE100에 대해 알아보고 한수원의 이행역할을 설명했다. 한수원이 운영하는 신재생에너지 설비운영과 사업추진 현황에 대해 나타났다. 세계 최대 규모의 새만금 수상 태양광사업(설비용량 3GW)과 서남해 지역 태양광사업(1.7GW)의 대규모 사업과 수상 태양광, 고속도로 활용 태양광, 전국 산업단지 지붕 태양광 등 사업 추진과정을 정리했다. 한수원은 다양한 활용성을 갖는 해양 태양광발전시스템의 설계 원천기술개발과 영농 병행 태양광발전 시스템 설비 개발의 연구 등 태양광발전 연구과제를 수행해왔다. 또한 대규모 태양광발전 단지의 성능평가를 수행 가능한 기술력을 보유하고 있다.

Key words : Renewable energy(재생에너지), RPS(Renewable Portfolio Standard), Solar power(태양광), Floating photovoltaic(수상 태양광), Agrophotovoltaic(영농 태양광)

1) 한국수력원자력 중앙연구원