

태양에너지 경제성 평가를 위한 데이터베이스 구축 및 분석프로세스 설계

*윤 창열, 김 광득, 조 덕기, 강 용혁

Database Development and Analysis Process Design for Economic Evaluation of Solar Energy System

*ChangYeol Yun, Dokki Jo, GwangDeuk Kim, YongHeack Kang

국내의 많은 연구를 통해 신재생에너지의 사전 경제성 평가를 위한 모델들은 다수 개발된 바 있지만, 기본적인 연산 프로세스와 연산방식만 지원되고 있을 뿐, 연산결과에 크게 영향을 미치는 신재생에너지의 각 요소 데이터가 제공되지 못하고 있다. 이에 대하여 본 연구에서는 한국에너지기술연구원에서 개발된 신재생에너지 자원지도 데이터를 근간으로 하여 경제성 평가의 기본이 되는 정보를 데이터베이스로 구성함과 동시에 GIS(Geographical Information System)을 활용하여 해당 영역에서 직접 대상위치를 선정하고, 인자값의 설정에 따라 사전 적정성 평가를 지원하는 연산 프로세스를 개발하고자 하였다. 웹 도구를 활용하여 사용자의 접근을 용이하게 하며, 설비데이터의 입력이 가능하게 구성하여 지속적으로 업데이트가 가능한 시스템의 제작을 그 목표로 한다.

Key words : PV(태양광), Solar Thermal(태양열), Database(데이터베이스), Economic Evaluation(경제성 평가), Analysis(분석), GIS(지리정보시스템)

E-mail : *yuncy@kier.re.kr