

지리정보시스템을 이용한 소수력자원 평가 Estimation of Small Hydropower Resources Using GIS

박완순*, 이철형*

Wan Soon Park, Chul Hyung Lee

.....

요 지

에너지 자원이 절대 부족하여 에너지 해외의존도가 97% 이상인 우리 나라의 입장에서는 에너지 해외의존도를 경감시키고 에너지를 안정시키기 위하여 국내의 부존에너지를 최대한 활용하는 것이 매우 중요하다. 또한 지구온난화에 대처하는 범세계적인 규제에 대비하기 위하여, 청정한 에너지를 적극 개발하여 에너지자립도를 향상시켜야 한다. 소수력 자원은 다른 대체에너지원에 비하여 에너지밀도가 매우 크기 때문에 개발할 가치가 큰 부존자원으로 평가되고 있다. 본 연구에서는 지리정보시스템을 통해 소수력자원에 대한 정보제공과 함께 소수력 자원지도구축을 목표로 하고 있다. 이를 위해 소수력 지리정보시스템을 구축하였으며, 국내 840개 표준구역의 소수력자원량을 산정하였다. 그림 1은 표준구역의 소수력 연간발전가능량 주제도를 나타낸다.

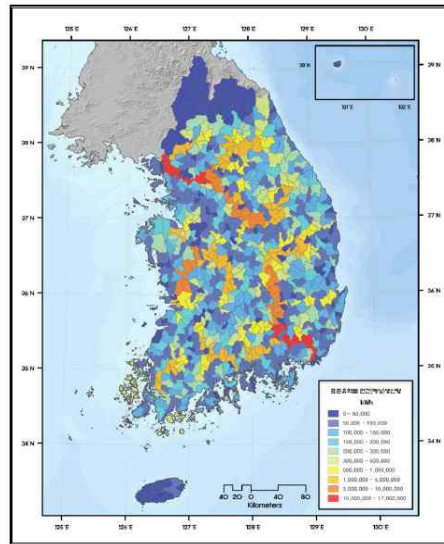


그림 1 표준구역의 소수력 연간발전가능량 주제도

핵심용어: 소수력, 지리정보시스템, 표준구역, 자원지도

*정회원 · 한국에너지기술연구원 책임연구원 · 공학박사 · E-mail: pwsn@kier.re.kr
*정회원 · 한국에너지기술연구원 책임연구원 · 공학박사 · E-mail: lchg@kier.re.kr