

## 독일의 풍력 에너지 보급 현황과 지원 정책

\*이 승민, \*\*이 수갑

### Wind Energy and Energy Policy in Germany

\*Seungmin Lee, \*\*Soogab Lee

As eco-friendly energy is in the spotlight, lots of countries are out to develop and disseminate renewable energy. However, Korea still remains in relative newcomer position for renewable energy. To overcome the present condition, it is necessary to carry out a study of establishment of renewable energy policy that is appropriate the present situation of Korea from examples of advanced countries. Among several renewable energies, wind energy is known to be the most reliable energy. Germany that has increased the share of wind energy in total energy supply is a representative leading country for wind energy. Therefore wind energy policy in Germany will be a role model for that in Korea. In this study, as a research of portfolio for wind energy policy of advanced countries, a wide survey for current status of wind energy and energy policy in Germany is carried out.

**Acknowledgment** : 본 연구는 2010년도 지식경제부의 재원으로 한국에너지 기술평가원(KETEP)의 지원을 받아 수행한 연구 과제입니다 (No.20104010100490 & 20093021020020)

**Key words** : Wind Energy(풍력), Energy Policy(에너지 정책), 독일(Germany)

**E-mail** : \*vitamin1@snu.ac.kr, \*\*solee@snu.ac.kr

## 2050년 재생가능 에너지 전환 시나리오 분석

\*박 년배, \*\*전 의찬

### Scenario Analysis of Renewable Transition by 2050 in Korea

\*Nyun-Bae Park, \*\*Eui-Chan Jeon

정부의 제1차 국가에너지기본계획(국무총리실 외. 2008)과 제4, 5차 전력수급기본계획(지식경제부 2008, 2010)을 바탕으로 장기 에너지 시스템 분석모형인 LEAP(Long-range Energy Alternatives Planning system) 모형을 이용하여 2050년까지 발전 부문에서 재생가능 에너지의 확대를 통한 에너지 전환 시나리오에 대하여 정량적인 분석을 하였다. 기준 시나리오, 정부 정책 시나리오, 지속가능 사회 시나리오에 대한 발전량 및 설비 구성, 수입의존도, 연료 다양성 등 에너지 시스템에 대해 분석하는 한편, 온실가스, 대기오염물질, 온배수, 토지이용 등 환경영향을 검토하고, 시나리오 별 총 비용을 분석하였다. 본 연구의 의의는 영국, 독일, 미국, 일본 등 선진국에서 전력 장기 시나리오들을 검토하는 한편, 국내 발전 부문 재생가능 에너지 전환의 가능성과 의미에 대해 화두를 던지고자 함이다.

**Key words** : Renewable Energy(재생가능 에너지), LEAP 모형(LEAP model), 시나리오 분석(Scenario Analysis), Backcasting(후방예측)

**E-mail** : \*betterenv@yahoo.co.kr, \*\*ecjeon@sejong.ac.kr