

보도자료

IEA "한국, 탄소중립하려면 전력시장 개선 필요해"

한국의 탄소중립과 전력시장 다뤄...에너지경제연구원과 공동 발표

“현행 한국 전력시장은 탄소배출 비용 적절히 반영 못 해 재생에너지 보급 저해하고 있어”

9일 IEA와 에너지경제연구원이 공동으로 보고서 '[넷 제로를 위한 한국의 전력시장 개선](#)'을 발간했다. IEA는 산업부의 의뢰를 받아 한국이 탄소중립과 장기적인 탈탄소 목표를 지킬 수 있는지를 알아보기 위해 한국의 전력시장을 분석했다. IEA 보고서는 한국이 탄소중립을 달성하려면 전력시장에 개선이 필요하다고 권고했다.

[보고서 핵심 내용](#)은 다음과 같다.

- 한국의 현재 전력 시장은 탈탄소 목적 달성과 계통 안정에 도움되지 않는다.
- 장기적인 기후 목표를 달성하려면 탄소배출권 가격이 전력시장 도매가격에 영향을 미치도록 허용하거나 과세를 통해 탄소 비용을 전력시장 도매가격에 반영하는 것이 중요하다.
- 한국의 전력 계통 탈탄소화를 이루려면 계통을 더욱 유연하게 만들고 새로운 기술을 필요한다.
- 당일시장, 실시간시장을 도입하고 보다 작은 지역단위로 밸런싱이 이루어지게 한다면 재생에너지를 위한 계통 보강 비용이 덜 소요될 것이다.
- 배터리저장장치, 수요반응, 가스에 대한 용량요금은 기술중립적으로 공정하게 지급되어야 한다.

기후솔루션 김주진 대표는 이번 보고서에 관해 "IEA 보고서에 나왔듯 탄소중립 달성을 위해 더 많은 재생에너지 확충하기 위해서는 한국은 낙후된 전력시장을 개선할 필요가 있다"라며 "독점전력기업과 경직성 전원을 위해 설계된 현행 체계는 청정 에너지 사회를 만들 수 없을 것"이라고 말했다.

김 대표는 "이러한 IEA의 권고에는 현 체계를 가능한 한 오래 유지하고 싶어하는 한국전력이 큰 장애물이 될 것"이라며 "제주에서 재생에너지발전 출력제한이 줄어들면 당연히 한전 자회사 소유 화석연료발전소의 가동률은 떨어진다. 제주에서 증가하고 있는 풍력발전의 출력 제한도 한국전력거래소가 기술중립적이고 독립적인 계통운영자의 역할을 못하기 때문에 발생하고 있다"면서, 이를 위해서는 "한국전력공사가 사실상 한국전력거래소의 회원총회와 이사회를 지배하는 현재의 거버넌스가 개선되어야 한다"고 설명했다.

참고로, 한국전력거래소는 전력계통의 운영을 위해 설립된 공법인으로 어떠한 전원이 전력계통에 전

2021년 12월 10일 배포 (즉시 보도 가능)

기를 공급할 수 있는지 결정한다. 김 대표는 "현재 거버넌스 하에서 한국전력거래소는 한국전력공사와 재생에너지 업자 사이에서 독립적이고 공정한 판단을 하기 어렵다"며 "한전은 발전기업으로 남을 것인지 네트워크 기업으로 남을 것이 판단해야 할 중대한 기로에 있다"고 덧붙였다.

영국의 기후 에너지 싱크탱크 엠버의 데이브 존스는 "IEA의 분석은 한국의 소위 '자유화된 전력시장'을 비판하고 있다"면서 "석탄발전소에 유리하게 판이 짜여 있고 이 때문에 한국의 에너지 전환이 지체되고 있다"라고 말했다. 존스는 "IEA가 제안한 두 가지 변화에 대해 공감한다"라며 "첫 번째, 탄소 가격이 올바르게 책정돼 석탄이 유발하는 피해에 석탄이 값을 치르게 해야 하며, 두 번째로 가격 유연성을 갖춰 공급 안정에 기여하는 배터리 등 신기술이 석탄발전과 경쟁할 수 있도록 장려해야 한다"라고 말했다.

기후 에너지 싱크탱크 E3G의 크리스 리틀콧은 "제26차 유엔기후변화협약 당사국 총회(COP26)에서 문재인 대통령은 2050년까지 탈석탄을 하겠다고 언급하며 탄소중립 의지를 다시 한번 확인했다"라면서 "그러나 탄소중립 달성을 위해서는 발전 부문의 탈탄소가 더 가속화되어야 함을 IEA가 보고서로 보여줬다"라고 말했다. 리틀콧은 "한전은 기후 대응에 있어서 발목 잡는 것 대신, 혁신과 투자를 견인하는 역할을 해야 한다"라며 "지금 당장 조치를 취하지 않으면 해외의 고탄소 제품의 수입 제한 기조에 따라 한국 제조업이 위험에 처하게 될 것"이라고 덧붙였다.

기후솔루션 커뮤니케이션 담당 김원상, wonsang.kim@fourclimate.org, 010-2944-2943

보도자료는 홈페이지(<http://www.fourclimate.org>) 뉴스룸에서도 볼 수 있습니다

SFO°C
Solutions for Our Climate