

보도자료

법적 근거 미흡한 제주 풍력 출력제한, 재생에너지 중심 전력시장 제도 개편 서둘러야

재생에너지에 맞는 전력시장 개편 논의 필요... 분산형 전원에 맞는 새로운 참여자 역할 중요
"풍력 출력제한은 법률 위반 소지도 있어...유럽처럼 '언번들링'으로 해결 방안 모색해야" 목소리도

2030년 '카본프리아일랜드(CFI)' 달성을 위한 가장 큰 걸림돌이 되고 있는 풍력발전 출력제한 이슈를 해결하기 위해 관련 전문가들이 모여 세미나를 개최했다. 지난 11월 30일, 제주시 그랜드 하얏트 호텔에서는 국회의원 양이원영, 기후솔루션, 한국풍력산업협회의 공동 주최로 '제주도 풍력발전 출력제한 문제 해결방안 세미나'가 개최되었다.

주한 유럽연합 대표부 마리아 카스티요 페르난데스 대사는 환영사를 통해 "한국에서의 재생에너지 확대를 저해하는 요인들이 있다"라고 말했다. 페르난데스 대사는 "유럽에서의 경험에 따르면 투명하고, 경쟁적이고, 규정에 기반한 시장이 있어야만 재생에너지로 성과를 낼 수 있다"면서 "모든 참여자를 위한 공정한 경쟁 시장이 없으면 비용 효율적이면서 효과적인 해결책은 없을 것"이라고 말했다.

전력거래소 제주본부의 김영환 본부장은 제주 풍력발전의 출력제어 현황 및 문제점과 개선 방안에 대해 발표했다. 김 본부장은 "태양광, 풍력 발전과 같은 변동성 자원을 확대하는 과정에서는 일정 부분 초과발전이 불가피하다"며, "이를 효과적으로 해결하기 위해서는 기존 한전과 전력거래소 등 전통적인 사업자보다는 분산형 전원과 같은 새로운 참여자들의 역할이 커질 수 있도록 제도 개선이 필요하다"고 강조했다. 또한 김 본부장은 "유연성 자원과 예비력에 대한 적절한 보상제도가 만들어지는 보조서비스 시장 마련이 필수적"이라고 말했다.

기후솔루션 김주진 대표와 법무법인 태림의 하정림 변호사는 제주 풍력발전의 출력제한 이슈와 관련해 법적인 쟁점에 주목해 발제했다. 김 대표는 "출력제한 이슈 해결을 위해서는 총체적인 전력시장 제도 개편 논의가 불가피하며, 유럽 사례와 같이 발전과 송배전을 분리하는 '언번들링(Unbundling)'을 추진해야 한다"고 강조했다. 하 변호사는 "전기사업법상 특정 발전사업자의 발전기 출력제한을 강제할 수 있는 법적 근거가 없다"고 지적하며, "지금과 같은 출력 제한은 국민의 권리를 제한하는 조치임에도 상위 법률의 근거가 없어 법률유보원칙에 반한다"고 설명했다. 더 나아가 "공정거래법상 시장지배적 지위 남용, 불공정거래행위 등의 위반 소지도 검토할 수 있다"고 설명했다.

영국 기반의 환경단체인 클라이언트 어스(Client Earth) 소속 라파엘 소퍼 변호사는 재생에너지 출력제한에 관한 유럽의 계통과 법제도 사례를 공유했다. 소퍼 변호사는 "출력제한 이슈는 크게 낙후된

2021년 12월 1일 배포 (즉시 보도 가능)

인프라와 미흡한 시장제도로 구분이 가능하다"고 소개하며, "송배전을 전담하는 계통운영자가 상세한 액션 플랜을 수립하고, 조정기구를 설립하여 이러한 문제를 사전에 예방할 수 있도록 제도 개선을 추진하고 있다"고 말했다. 소퍼 변호사는 유럽 북부의 재생에너지를 전력 수요가 높은 남부 유럽 지역으로 연계하기 위한 대규모 송전 시스템 구축이 필요한 상황이라고 설명하며, "관련 인프라가 적절하게 제공되지 않을 경우 유럽에서도 막대한 출력제한이 발생할 수 있고 관련 대책 수립이 필요하다"고 말했다. 또한 "효율성에 기반한 자유로운 경쟁 원칙에 근거해서 전기요금에 대한 부담을 최소화하면서도 재생에너지를 확대하기 위해 현재 유럽은 전력계통 운영기준(Grid Code)을 수립하고 있다"고 전했다.

이어 진행된 지정토론에서는 제주도 풍력발전의 출력제한 이슈를 해결하기 위한 다양한 의견이 논의되었다.

SK D&D 가시리풍력발전소의 강보민 소장은 "신규 풍력발전 사업자가 들어날수록, 기존 사업자가 불리한 영향을 받는 불합리한 구조가 지속되고 있다"고 지적하며, "출력제한 이슈가 해결되지 않으면 사업 리스크가 증가하여 투자가 위축될 수밖에 없으므로 보상을 비롯한 해결방안이 조속히 마련되어야 한다"고 강조했다.

충남대학교의 김승완 교수는 "제주도 출력제한은 수요 대비 과도한 기저발전 용량, 제3연계선 준공지연으로 인한 재생에너지 역송 제한, 저장용량 부족으로부터 기인한다"며, "선제적인 하드웨어 개선, 제3연계선의 적기 준공, 대규모 유틸리티급 에너지저장장치(ESS) 설치, 장기적인 관점에서의 섹터 커플링 활성화 등 해법을 모색해야 한다"고 말했다.

에너지경제연구원의 이유수 에너지전환정책연구 본부장은 "재생에너지 출력제한 이슈는 근본적으로 하루 전 시장으로만 운영되는 경직적인 전력시장 제도에 기인한 것으로, 전력 초과 공급은 풍력에 대한 출력제어 일변도로 대응할 것이 아니라, 출력예측 시스템의 개선, 시장 운영상 개선을 동시에 추구해야 한다"고 지적했다. 또한 "잉여 시간대 전력 공급에 대한 추가 수요를 개발하기 위한 소비자 인센티브 제도나 초과 공급 시 제로 혹은 마이너스 가격을 발생시켜 사업자의 출력제한을 유도하는 방식 등을 고민해야 한다"고 말했다.

마지막으로 산업통상자원부의 문병철 신산업분산에너지과장은 "제주 풍력발전 출력제한 이슈는 근본적으로 기존 전력 수요-공급 시스템의 패러다임 변화에 기인한다"라며, 크게 2가지 해결방안을 제시했다. 문 과장은 "우선 기술적 측면에서 유연한 수요 대응을 위해 제3연계선을 도입하고 의무가동(must-run) 발전을 축소, ESS를 도입하는 것이 필요하며, 다음으로 공급자-운영자-수요자를 연계해주는 시장 제도를 바꾸기 위해 제주를 분산에너지 특화 지역으로 만들어 전력 시스템을 혁신하는 것이 필요하다"고 말했다.

2021년 12월 1일 배포 (즉시 보도 가능)

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

