사)에너지전환포럼

공동대표 홍종호, 임성진, 전영환, 박진희

보도자료

"사람·환경·미래를 위한 에너지전환"

2022년 3월 24일 (목) 즉시 보도 가능합니다

배 포 2022. 3. 24. (목)

문의 임재민 사무처장 admin@energytransitionkorea.org http://energytransitionkorea.org

에너지전환포럼 · 기업재생에너지재단, RE100 이행을 위한 PPA 정책토론회'개최

- 에너지전환포럼, 기업재생에너지재단, 한전·재생에너지공급사·RE100기업과 토론회 개최
- "PPA, 타 RE100 이행수단 대비 재생에너지 신규투자 효과 높지만, 비용 효과적이어야 활성 화 가능 ... 정부의 제도개선 필요"
- "RE100 달성, 글로벌 시장에서 기업 생존의 문제 ... 국가 정책 지원 필요"

사단법인 에너지전환포럼은 재단법인 기업재생에너지재단과 함께 22일 오후 2시 서울 한국프레스센터 20층 국제회의장에서 <RE100 이행을 위한 PPA 정책토론회>를 개최했다. 이날 토론회는 국내 32개 재생에너지 수요기업과 20여 개 재생에너지 공급기업, 기후단체 및 에너지 관련 전문가들이 참여했다.

RE100 이행수단 중 녹색프리미엄제도와 REC 구매는 가격 변동성에 노출되어 있지만, PPA는 기업 입장에서 장기계약으로 비용 안정성이 담보된다는 장점이 있다. 2021년 1월 전기사업법 시행령이 개정되면서 제3자 전력거래계약(PPA), 즉 한국전력공사의 중개로 재생에너지 발전사업자와 전기소비자 간의 전력거래가 가능해졌다. 10월에는 한전의 중개 없이 재생에너지 발전사업자가 전기소비자에게 직접 전력을 공급하는 직접 PPA 제도 또한 마련돼 RE100 이행수단이 완비되었다. 하지만 제3자 PPA나 직접 PPA를 체결한 건은 거의 전무할 정도로 활성화되지 않고 있다. (2022년 3월 22일 SK E&S와 아모레퍼시픽 국내 최조 직접 PPA 체결) 이에 에너지전환포럼과 기업재생에너지재단은 PPA 제도 개선방안을 논의하고 재생에너지 수요 및 공급기업의 의견을 수렴하여 재생에너지 정책에 강력한 시그널을 보내기 위하여 이번 토론회를 준비했다.

첫 번째 발제를 맡은 박찬영 한국전력공사 신사업기획부 부장은 제3자 PPA 제도 관련 법령 및 계약체결, 거래 절차 등 제도의 전반적인 개요와 전력거래 계약플랫폼(EN:TER)을 소개했다. 특히 망 이용요금의 적정성과 관련하여 한전은 △해외 주요국 대비 낮은 수준을 유지하고, △망 이용요금 단가 개정 시 정부와 협의가 필요한 사안이므로 급격한 인상은 없을 것으로 전망하는 점, 그리고 △기본요금 중복 부과에 대한 개선안 마련 등 제3자 PPA 제도의 합리적 운영을 위한 지속적인 노력을 약속했다.

두 번째 발제를 맡은 권필석 녹색에너지전략연구소 소장은 산업용 요금이 원가 대비 지나치게 저렴해 상대적으로 비싼 PPA 가격을 기업이 부담스러워하는 상황을 지적하며, 제3자 PPA 제도 개선방안으로 △송배전 부문 총괄원가 분리 △기본요금 및 송배전 이용요금 적정수준 인하 △전력산업기반기금 부과유예 등을 제안했다.

세 번째 발제를 맡은 박현곤 부경대학교 안전공학과 교수는 직접 PPA 제도의 메커니즘 과 제도개선 방안에 대해 발표했다. PPA 수요기업이 직접 구매자의 정산안을 기반으로 정산받을 때 전력량 정산의 경우 SMP를 그대로 적용한다면 수요기업의 부담감이 상당할 것을 우려했고, 용량 정산의 경우 현재와 같은 구조 유지 시 수요기업뿐만 아니라 공급기업과 시장운영자 모두에게 불합리한 점이 발생함을 지적했다.

네 번째 발제를 맡은 Erin Craig 3 Degrees 부사장은 미국 태양광 PPA 사례를 소개했다. 미국의 경우 유틸리티, 수요기업(바이어) 간의 PPA 계약조건이 다양하고 독점 유틸리티도 조건 협상의 여지가 있으며 가상 PPA(VPPA) 제도 등 다양한 재생에너지 구매방법이 존재해 재생에너지 수요기업의 선택권이 넓다는 점을 소개했다.

다섯 번째 발제를 맡은 전요한 오스테드 코리아 팀장은 대만 TMSC 기업과 전력거래계약을 맺은 사례를 소개했다. 대만 반도체 회사 TSMC는 오스테드로부터 2020년부터 20년간 대만 창후아 해상풍력단지에서 생산된 전력을 공급받는다. 대만은 2025년 재생에너지 비중 20%의 목표를 달성하기 위해 비중이 작을수록 재생에너지 사업자의 망 이용요금의 할인 폭을 확대하는 정책으로 재생에너지 보급을 증가시켰다. 전 팀장은 한국에서 전력거래계약이 활성화되기 위해서 세제 혜택, 비중에 따른 망 이용요금 할인 또는 다양한 PPA 옵션을 마련해야 한다고 제언했다.

종합토론에서는 재생에너지 시장 활성화를 위해 PPA 제도의 합리적 개선이 필요하다고 강조했다. 특히 토론자들은 한전이 PPA 계약 시 부과하고 있는 전력망 이용요금은 기업에 이미 납부하고 있는 전기료의 기본요금과 중복되므로 개선되어야 한다는 점에도 의견을 함께하였으며, 한전도 이를 개선하는 작업을 진행 중이라고 밝혔다.

토론에 참여한 신종광 LG에너지솔루션 에너지기술부문 담당은 가능한 빨리 RE100 달성을 해야하는 입장에서 적정한 비용이 가장 중요한 요소라고 강조했다. 신 담당은 TSMC가 오스테드(Ørsted)와 PPA를 체결할 때 대만 정부가 적용한 망 이용요금과 보조서비스 비용 등의 부가요금 할인제도가 적절한 모델이라 생각한다고 밝혔다.

박영욱 SK E&S Renewables전략팀 팀장은 재생에너지 발전사업자로서 안정된 RPS 시장을 놔두고 RE100 시장으로 옮기는 쉬운 일이 아니므로 PPA 계약에 대한 안정성과 유연성을 높일 방안이 필요하다고 주장했다. 또한, 지원방안으로는 미국의 경우처럼 세제혜택의 중요성을 강조했다.

이상준 에너지경제연구원 기후변화정책연구팀 팀장은 계약제도가 활성화되기 위해서는 요금제도보다 비용 효과적이되, 두 제도 모두 비용을 제대로 반영해야 한다고 주장했다. 현재 요금은 거리에 따른 망 이용 차이 등 비용을 제대로 반영하지 못하며 부가요금 할 인제도 또한 준칙에 따라 적용되어야 함을 강조했다.

좌장을 맡은 전영환 홍익대학교 전기공학부 교수는 판매독점 상태에서 보완공급은 판매회사의 우월적 지위로 왜곡될 소지가 있으며 보완공급, 부가요금 등은 비용의 산정이 투명하게 공개되어야 하고 PPA 활성화를 위해 전력시장 개선이 동반되어야 한다고 주장했다.

이날은 LG에너지솔루션, SK E&S, 에너지경제연구원, 신재생에너지학회 등에서 토론에 참여했고 일부 발제 영상이 에너지전환포럼 유튜브 채널을 통해 공개될 예정이다.