

국내 민간발전사업자 지원 제도에 대해: 강의와 개인 자료조사를 바탕으로

이지우

국내 전력시장을 관통하는 키워드는 '독점'일 것이다. 한국전력이 송·배전과 판매 모두를 독점하고 있다. 도매시장에 이어 소매시장까지 개방한 국가가 대다수인 현재, 우리나라는 왜 한국전력 독점 구조를 유지하고 있을까?

국내에서 전력시장 개방에 대한 논의가 활발하지 않은 것은 아니다. 우리는 1999년에 발표된 <전력산업 구조개편 계획>에서 당시 도·소매 단계에서의 경쟁 체제 도입이 중요하게 논의되었다는 사실을 확인할 수 있다. 해당 계획은 국내 전력시장 개방을 4단계로 분류했다. 계획에 따르면, 국내 전력시장은 한국전력이 발전과 송·배전, 판매 모두를 독점하는 1단계를 거쳐 발전 부문에 경쟁 입찰제도가 도입되는 2단계에 도달하게 된다. 이후, 도매시장에 경쟁체제를 도입하는 3단계와 소매시장까지 경쟁체제를 도입함으로써 전력시장 전면 개방이 완료된 4단계를 순차적으로 도달하게 된다. 하지만 현재 국내 전력시장은 2단계에 머물러 있다. 일부 이해관계자들의 반발과 혼선이 그 이유였다. 그렇다고 해서 갈수록 중요해지는 에너지전환을 위한 대책이 전무한 것은 아니었다. 에너지전환의 필요성이 대두됨에 따라 2019년 2월에 소규모전력중개시장이 개장되었다. 소규모전력중개시장은 중개사업자가 REC 거래와 전력 거래를 대행하는 대가로 수익을 얻고, 소규모전력자원 발전자에게 O&M 등의 전력서비스를 제공하는 구조로 운영된다. 소규모전력중개시장 외에도 민간발전사업자를 위한 다양한 제도가 존재한다. 대표적인 것이 RPS(Renewable Energy Portfolio Standard; 신·재생에너지 의무할당제)와 FIT(Feed In Tariff; 발전차액지원제도)이다.

우선, RPS는 500MW 이상의 발전설비를 보유한 발전사업자에게 총 발전량의 일정 비율 이상을 신·재생에너지로 공급할 것을 의무화한 제도이다. 이때 핵심이 되는 것이 REC(Renewable Energy Certificate; 신·재생에너지 공급인증서)이다. RPS의 대상이 되는 발전사업자들이 공급량을 충당할 수 있는 방법은 두 가지로, 직접 신·재생에너지 발전 설비를 구축해 신·재생 에너지를 생산하는 방법과 민간발전사업자로부터 REC를 구매하는 방법이 있다. 많은 발전사업자들이 작은 신·재생에너지 발전량을 보완하기 위해 REC를 구매하고 있는데, 이는 민간발전사업자들의 수입원이 된다. 민간발전사업자들의 REC 판매수익은 월 발전량(MWh)에 가중치와 REC 가격(원/REC)을 곱한 값이다. REC 가격은 계약방식에 따라 입찰가격에서 월별 SMP 가격을 뺀 값 또는 입찰가격에서 한국에너지공단이 제시하는 SMP 고정가격을 뺀 값, 둘 중 하나로 결정된다. 문제는 현물시장에서의 REC 가격이 계속 하락한다는 것이다. 수요량이 정해진 REC 가격은 공급량의 영향을 많이 받을 수밖에 없는데, 현재 국내 태양광 에너지 시장은 공급량이 훨씬 많다. 과잉공급 문제를 해결하기 위해 <신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 시행령> 일부 개정을 통해 RPS 의무공급비율 상향 조정 계획을 발표했지만, 향후 REC 예상 공급량을 고려하면 이는 턱없이 부족한 수준이다. 현물시장에서의 REC 가격 폭락은 많은 민간발전사업자들이 고정된 가격으로 REC를 거래할 수 있는 고정가격 계약경쟁입찰에 참여하도록 만들었는데, 이는 입찰 선정 가격까지 하락하는 결과를 낳

았다. 상당수의 공급의무 대상 발전사가 자체수익계약 방식을 선택하는 것도 REC 가격 불안정성의 원인이 된다. 경쟁 구조에서 벗어나 특정 민간발전사업자를 선택하기 때문에 REC 가격경쟁이 제대로 이루어지기 힘들다. 이러한 문제를 해결하기 위해 장기고정가격계약 경매시장으로 RPS 시장을 단일화하자는 의견이 제기되고 있다.

다음으로, FIT는 생산한 전기의 거래가격이 에너지원별로 표준비용을 반영한 기준가격보다 낮을 경우 그 차액을 정부에서 지원해주는 제도이다. 차액지원 대상 대체에너지원에는 정부 무상지원금이 30% 미만인 태양광과 풍력, 소수력, 바이오에너지, 폐기물 소각, 조력, 연료전지가 해당되며, 해당 신재생에너지 발전사업자는 생산된 전력을 전력 거래소에 SMP(System Marginal Price; 계통한계가격)으로 판매한 뒤 기준가격과 전력거래 가격 간의 차액을 전력기반기금을 통해 지원받는다. 국내에서는 2002년부터 시행되었다가 재정 부담 문제로 2011년 시행 종료되었다. 하지만 2018년에 <재생에너지 3020 이행계획>에 따라 재생에너지 발전을 확대하고자 '한국형 FIT'라는 이름으로 FIT를 재도입했다. 5년 동안 한시적으로 도입된 이 제도는 20년간 고정가격 계약을 맺음으로써 신규 소규모 태양광 발전사업자의 경쟁력 및 수익성을 보장하는 것이 목적이다. 본인이 주목한 부분은 '5년 동안 한시적으로 도입한' 제도라는 것이다. 즉, FIT가 에너지전환을 위한 최종 정착 제도가 아닌 다음 단계로 넘어가기 위한 '브릿지(bridge) 제도'라는 의미이다.

현재 많은 국가들이 FIT에서 FIP(Feed-In-Premium) 전환하고 있다. FIP는 시장가격에 연동된 참조가격(도매시장전력가격)과 시장가격보다 높게 설정한 기준가격과의 차이(프리미엄)만큼을 정부 보조금 형태로 지급하는 제도이다. FIT와의 가장 큰 차이는 민간발전사업자의 도매시장 참여 여부이다. FIP 대상 발전사업자들은 직접 시장 판매 의무가 부과된다. FIP는 프리미엄 변동형 FIP와 프리미엄 고정형 FIP 두 가지로 구분된다. 전자는 기준가격이 고정되어 프리미엄이 변동되는 반면, 후자는 프리미엄이 고정되어 기준가격이 변동된다. 이 부분에서 본인은 프리미엄 변동형 FIP와 FIT의 차이가 궁금했다. 물론, 민간발전사업자가 직접 도매시장에 참여한다는 차이가 있지만 기준가격을 설정하고 차액을 정부가 보조하는 것은 FIT와 다를 바 없다고 생각했다. 답은 기준가격 결정 방법에 있었다. SMP에 REC가격과 가중치를 곱한 값을 더해 기준가격을 결정하는 한국형 FIT와 다르게, FIP는 경쟁 입찰을 통해 기준가격을 결정한다. 이는 제도 비용 감소 효과로 이어지는데, 이탈리아의 경우 2014년 정부 설정 기준가격보다 26.38%~30% 낮은 가격이 낙찰되어 많은 비용을 절감할 수 있었다. 영국의 경우, 2016년 1월 낙찰가격이 정부 설정 기준가격보다 60%나 낮은 가격으로 결정되기도 했다.

FIP 도입은 통해 재정 부담이 심한 FIT의 단점을 보완할 수 있을 것이다. 이를 위해서는 도매시장이 개방되어야 한다. 1999년에 제시되었던 3단계로 넘어가야 한다는 것이다. 한국형 FIT가 FIP로 넘어가기 위한 준비단계일 것이라고 생각한다. 하지만 중요한 것은 FIT이든 FIP이든 재생에너지에 보조금을 지원하는 제도는 '종료'를 전제로 한 제도라는 것이다. 최종적으로 재생에너지는 기타 전원과 동일한 조건으로 시장에서 거래될 것이다. 지금 당장의 전략을 세우면서도 장기 계획 역시 함께 수립해야 한다. 본인의 프런티어 활동이 그 여정에 조금이나마 도움이 되기를 바란다.