

좌초되는 한국형 RE100 제도 : 망이용료와 제3자 PPA 지침을 중심으로

2021년 12월 14일

문의 권경락 기후솔루션 이사 010-4732-7855, kyungrak.kwon@forourclimate.org

1. RE100 이니셔티브와 ‘한국형’ RE100 제도 현황

- RE100 은 영국 NGO 인 The Climate Group 과 CDP(Carbon Disclosure Project)를 중심으로 추진된 글로벌 이니셔티브로, 연간 전력소비량이 100GWh 이상인 기업을 대상으로 전력 소비를 재생에너지로 100% 대체하는 것을 목표로 하고 있음. 갈수록 강해지는 탄소규제와 재생에너지 발전단가의 하락에 따라 기업들은 재생에너지 구매를 더욱 확대하고 있으며, 이에 따라 '21년 12월 현재 BMW 그룹, 애플 등 총 342 개 글로벌 기업이 해당 이니셔티브에 적극 참여하고 있음. 국내에서는 SK 주식회사, SKIET, 미래에셋증권, 한국수자원공사, KB 금융그룹, 아모레퍼시픽, SK 텔레콤, SK 하이닉스, LG 에너지솔루션, 고려아연 등 총 10 개 기업이 가입되어 있음¹
- RE100 이니셔티브에 따르면, RE100 이행수단은 크게 8 가지로 정의되어 있으나, 다음과 같이 크게 4 가지로 분류가 가능함 : (1) 자가발전, (2) 전력구매계약(PPA : Power Purchase Agreement), (3) 녹색요금제, (4) REC 구매². 과거에는 기업들이 손쉽게 비용을 지불할 수 있는 REC 구매를 선호했으나, 최근에는 재생에너지 발전사업자와 장기고정계약 형태로 PPA 를 체결하는 비중이 급격하게 증가했음³. 이는 전통적인 전력사업자로부터 전기를 구매하는 비용이 점차적으로 증가하고 있어 재생에너지 장기고정계약을 체결할 경우 전기요금 상승 리스크를 헷징할 수 있다는 장점과 더불어, REC 구매는 재생에너지 확대 관점의 추가성(Additionality)이 낮기 때문임⁴

¹ <https://www.there100.org/re100-members>

² <https://www.there100.org/technical-guidance>

³ RE100 Annual Progress and Insights Report 2020

⁴ <https://www.e2news.com/news/articleView.html?idxno=221616>

- 글로벌 차원의 탄소감축 압력이 가시화되면서, 국내 기업들도 RE100 이니셔티브 가입을 적극적으로 검토 및 추진하고 있음. 하지만 REC 구매는 물론, 한전이 아닌 다른 방식으로 전기를 구매할 수 없는 불합리한 전력시장 제도로 인해 기업들은 사업장 유희부지 내 태양광 발전을 제외하면 그동안 RE100 을 이행할 수 있는 수단이 전혀 없었음. 이에 따라 정부와 국회는 한국형 RE100 제도를 마련하여 (1) REC 구매, (2) 녹색프리미엄 구매, (3) 자체건설, (4) 제 3 자 PPA, (5) 지분참여를 통해 재생에너지 구매를 일부 가능하도록 하였음. 특히 올해 5 월에는 한전을 통하지 않고도 공급자와 수요자가 직접 계약을 맺을 수 있도록 ‘직접 PPA’의 내용을 담은 전기사업법이 국회를 통과하여 현재 시행 중에 있으나, 아직 구체적인 지침은 마련되지 않은 상황임
- REC 가격의 높은 변동성과 재생에너지 확대 관점의 추가성을 고려할 때, REC 구매보다는 재생에너지 PPA 계약이 활성화되는 것이 무엇보다 중요함. 하지만, 한국형 RE100 제도가 열렸음에도 불구하고 여전히 기업들의 참여는 매우 저조함. 가장 손쉽게 이용할 수 있는 녹색프리미엄 구매의 경우에도 전체 입찰 물량 대비 4.6%에 불과한 수준만 실제 계약으로 이어졌으며, 한전이 중개하는 제 3 자 PPA 의 경우에는 현재까지 단 한 건의 계약도 체결되지 못했음.⁵ 기업들이 한국형 RE100 제도, 특히 제 3 자 PPA 참여를 외면하고 있는 것은 한전이 부과하는 높은 수준의 망이용료와 한전이 제시하는 제 3 자 PPA 지침 및 표준계약서에 포함되어 있는 여러 불합리한 요소 때문임⁶

2. PPA 활성화를 가로막는 높은 재생에너지 통행세

- 재생에너지 PPA 가 활성화되기 위해서는 전기소비자 관점에서 한전 같은 전통적인 판매사업자의 산업용 전기요금 대비 재생에너지 구매단가가 저렴하거나 타 이행수단 대비 가장 비용효과적이어야 함. 즉, 재생에너지 전력을 20 년 동안 장기고정계약을 체결하는 경우 해당 계약의 구매단가가 동일한 기간 동안의 산업용 전기요금의 상승분 대비 저렴하다고 판단될 때, 기업들의 재생에너지 구매가 확산될 수 있음. 또한 글로벌 이해관계자의 압력이 증가하여 재생에너지 전력을 의무적으로 구매해야 할 경우, REC 구매나 녹색프리미엄 구매 같은 다른 이행수단 대비 재생에너지 PPA 단가가 상대적으로 저렴해야 재생에너지 PPA 계약이 확산될 수 있음

⁵ <http://www.todayenergy.kr/news/articleView.html?idxno=240742>

⁶ <https://en-ter.co.kr/ft/ppa/thpty/notice/view.do>

- 하지만, 산업용 전기요금 대비 재생에너지 발전단가가 상대적으로 높은 국내 시장의 경우에는 기본적으로 재생에너지 PPA 계약이 체결되기 어려운 구조임. 현재 RPS(Renewable Portfolio Standard)와 배출권거래제의 이행비용은 전기요금에 일정 부분 전가되고 있지만, 아직까지 온실가스 규제 수준이 매우 낮기 때문에 실질적으로 산업용 전기요금의 상승은 미미한 수준임. 국내 재생에너지 발전사업의 경우 다양한 규제 요인으로 인해 규모의 경제 실현이 어려운 상황으로 미국이나 유럽처럼 재생에너지 발전단가의 본격적인 하락을 단기간 내에 실현하기는 어려운 상황임



그림 1 산업용 전기요금 대비 재생에너지 발전단가 비교(2020년 기준, 원/kWh)⁷

- 소비자 관점에서 이러한 가격 차이가 더욱 크게 발생할 경우 당연히 재생에너지 PPA 계약 체결은 더욱 요원한 일이 될 수밖에 없음. 특히, 한전이 부과하는 망이용료 등 부대비용을 고려할 경우 산업용 전기요금과 재생에너지 PPA 구매단가의 차이는 더욱 크게 발생할 것으로 예상됨. 최근 한전이 에너지 마켓 플레이스를 통해 공개한 ‘제 3 자간 계약 요금계산 시뮬레이션’에 따르면, 재생에너지 제 3 자 PPA 망이용료를 포함한 제반비용 수준이 1kWh 당 최소 40 원에서 최대 53 원에 달하는 것으로 나타남⁸
- 이러한 제반비용을 모두 고려하게 되면, 기업의 재생에너지 PPA 구매단가는 태양광은 176 원/kWh, 풍력은 205 원/kWh 에 달할 것으로 나타나며, 이는 현재 산업용 전기요금(107 원/kWh)과 비교할 때 각각 164%, 191% 증가하는 수준임. 기업의 RE100 이행을 촉진하기 위해서 재생에너지 PPA 가 활성화되어야 하는 시점에서 한전이 부과하는 망이용료가 가장 큰 걸림돌이 되고 있음

⁷ 에너지경제연구원(2020), 재생에너지 보급 확대를 위한 중장기 발전단가(LCOE) 전망 시스템 구축 및 운영, 한전 홈페이지(<https://cyber.kepco.co.kr/ckepco/front/jsp/CY/H/C/CYHCHP00104.jsp>)

⁸ <https://en-ter.co.kr/ft/ppa/thpty/fee/simulation.do>

망이용료 기준 시나리오	태양광 Case 1 (중대형)		태양광 Case 2 (소형 : 500kW 이하)		풍력 Case	
발전사업자	비수도권		비수도권		비수도권	
전기사용자	수도권		수도권		수도권	
발전사업자 망접속	고압 배전망		저압 배전망		송전망	
전기사용자 망접속	배전망		배전망		배전망	
변전소	타 변전소		타 변전소		타 변전소	
	단가 (원/kWh)	백분율	단가 (원/kWh)	백분율	단가 (원/kWh)	백분율
재생에너지 발전단가	136	77%	136	72%	160	78%
부대비용 총계	40	23%	53	28%	45	22%
망이용료(기본요금)	18	10%	22	12%	13	6%
망이용료(사용요금)	7	4%	15	8%	15	7%
전력손실반영금액	3	1%	3	1%	3	1%
부가정산금	4	2%	4	2%	4	2%
거래수수료	0	0%	0	0%	0	0%
복지/특례할인	3	2%	3	2%	3	1%
전력기반기금	6	4%	7	4%	7	4%
합계	176	100%	189	100%	205	100%

- 한전이 제시한 재생에너지 구매에 따른 총 부대비용은 ▲망이용료, ▲전력손실반영금액, ▲부가정산금, ▲거래수수료, ▲복지 및 특례할인 금액, ▲전력산업기반기금 등으로 구성되어 있고, 이 중 망이용료는 기본요금과 사용요금으로 구성되어 있음
- 기후솔루션은 한전의 시뮬레이션을 활용하여 3 가지 시나리오를 제시했는데, 태양광 Case 1 은 고압 배전망을 통해 타 지역에 송전하는 중대형 태양광을 전제한 것이며, 태양광 Case 2 는 500kW 이하 소형 태양광이 저압 배전망을 통해 송전하는 경우, 풍력 Case 는 발전사업자가 송전망을 통해 수도권 지역에 공급하는 경우를 전제하였음
- 재생에너지 PPA 계약 체결에 있어 가장 보편적인 모델이 될 수 있는 태양광 Case 1(중대형)의 경우에, 망이용료를 포함한 부대비용이 40 원/kWh 에 달하여 전체 구매 단가의 약 23%를 차지하며, 태양광 Case 2(소형)는 저압 배전망을 이용하므로 부대비용이 53 원/kWh 까지 증가하여 전체 구매비용의 28%를 차지하는 것으로 나타남. 풍력발전의 경우, 송전망을 통해서 전력을 공급하고

소비자가 배전망을 통해 수전하는 경우에 해당하여 부대비용이 45 원/kWh 이고, 전체 구매 비용에서 차지하는 비율이 22%에 달하는 것으로 나타남

- 현재 한전이 제시하는 재생에너지 PPA 망이용료 구성의 가장 큰 문제는 망이용료 기본요금에 해당됨. 기업들이 재생에너지 PPA 계약을 체결하더라도 해당 기업이 사용하는 전기사용량이 증가하는 것은 아니기 때문에, 기본요금은 변동이 없어야 함. 하지만 현재 한전이 제시하는 바와 같이 한전의 전기요금과 별도로 재생에너지 PPA 계약 체결에 따른 망이용료 기본요금을 추가로 지불해야 한다면 이는 실제 전기 사용과 관계없이 중복으로 요금을 청구하는 셈임. 참고로 제 3 자 PPA 제도의 전기사용자에 대해 한전이 제시하는 표준계약서를 보면, 제 18 조 제 2 항 제 1 호에 기본요금에 대한 설명이 제시되어 있으나, 기존에 납부하는 기본요금과의 중복 면제와 관련된 내용은 존재하지 않음

② 본 계약 제17조 제2호에 따른 요금은 본 계약 제14조에 따라 확정된 사용전력량 및 최대수요전력을 기준으로 관련 약관 규정에 의거 기본요금, 전력량요금, 역률요금 등을 합산하여 산정하며, 세부 산정기준은 다음 각 호와 같다.

1. 기본요금은 약관 제68조(요금적용전력의 결정)에 따라 적용한다.
2. 전력량요금은 본 계약 제14조에 따라 확정된 사용전력량을 기준으로 해당 종별의 요율을 곱하여 부과하며, 전력거래량이 해당시간대의 사용량을 초과하는 경우 지침 제6조 제1항에 따라 고객은 전력공급자가 생산하는 전체발전량을 구매한 것으로 보아 전력량 요금은 “0” 원으로 산정한다.
3. 역률요금은 고객측 전력량계에 계량된 전체 전력사용량과 전체 무효전력량을 기준으로 부과한다.

- 기본요금은 발전 측 송전요금, 수요 측 송전요금, 배전 이용요금 각각에 대해 부과되는데, 세 가지 기본요금을 모두 합치면 약 20 원/kWh 수준에 달함. 더구나 현재 산정 방식으로는 재생에너지 망이용료 기본요금에 추가로 전력산업기금도 부과되어 불합리한 가격 구조가 가중되는 상황임
- 또한 망이용료 기본요금 이외에 사용요금과 부가정산금, 복지 및 특례할인 금액 등 PPA 제반 수수료의 산정 근거를 보다 투명하게 공개할 필요가 있음. 향후 재생에너지 기반 전력시장 제도를 확대시키기 위해서는 적정한 이용료 부과를 비롯, 공정한 네트워크 운영이 전제되어야 함. 구체적으로는, 전기사업법 제 15 조 제 1 항, 동법 시행령 제 6 조 제 2 항, 동 시행령에 따른 「송전이용요금산정기준」, 「배전이용요금산정기준」 등에 의하면 관련 요금은 적정하게 산정되어야 하며,

이해관계 당사자가 적정성 여부를 다룰 수 있어야 함⁹. 현재와 같이 망이용료에 대한 구체적인 산정 근거가 투명하게 공개되지 않으면, 네트워크에 참여하는 많은 참여자들이 모든 발전원에 적정한 이용료가 부과되는지 검증이 사실상 불가능함

- 부가정산금은 하루전시장과 실시간 전력계통의 편차에 대한 비용을 반영한 것으로, 제약발전과 비제약발전으로 구성됨. 수요와 공급이 항상 일치해야 하는 전력계통의 특성을 감안할 때, 부가정산금을 재생에너지 PPA 망이용료에 포함시키는 것은 타당할 수 있음. 하지만 부가정산금은 하루전시장(Day Ahead Market)의 단일 시장으로만 구성되어 있는 낙후된 전력시장 거래제도에 기반하고 있으므로, 당일시장, 실시간시장 등 다양한 시장 형성을 통해 이러한 부가정산금을 최소화하려는 제도적 뒷받침이 전제되어야 함
- 한전이 징수하는 전력산업기반기금을 동일하게 재생에너지 PPA 에 부과할 것인지도 판단이 필요함. 현재 전력산업기반기금 예산의 60% 이상이 재생에너지 관련 분야에 투자되고 있고, 기금 적립금이 5 조원을 초과하는 것으로 나타나고 있는 상황에서 재생에너지 PPA 활성화를 위해 상당 기간 동안 전력기금 부과를 유예하는 것도 하나의 방안이 될 수 있음
- 한전이 공개한 제 3 자 PPA 의 망이용료는 재생에너지 발전사업자와 기업들에게 잘못된 신호를 제공하고 있음. 현재 한전이 제공하는 산업용 전기요금과 비교할 때, 재생에너지 PPA 계약을 체결하게 되면 망이용료를 포함하여 최소 1.7 배 이상의 높은 요금을 지불할 수밖에 없고 결국 손해를 입게 된다는 잘못된 신호를 제공할 수밖에 없음. 재생에너지 PPA 를 활성화시키기 위해서는 잘못된 요금 부과 체계를 개선하고 투명하게 산정 근거를 공개하여 기업들로 하여금 중장기적으로 재생에너지 PPA 가 이익이 된다는 점을 명확하게 제시해야 함

3. 참여자에게 불리하게 적용되는 제 3 자 PPA 지침

- 제 3 자 PPA 제도 도입에 따라 산업통상자원부는 「신재생에너지 발전전력의 제 3 자간 전력거래계약에 관한 지침」을 지난 6 월 고시한 바 있음. 해당 고시는 전기사업법 시행령 제 19 조 제 1 항 제 3 호에 따라 제정되었으며, 제 3 자 PPA 에 참여하고자 하는 발전사업자와 전기사용자에 대해 구체적인 전력거래 대상 및

⁹ 국가법령정보센터, '21년 12월 13일 기준

방법, 절차를 규정하고 있음. 제 3 자 PPA 는 재생에너지 발전사업자와 전기사용자가 계약을 체결하는 직접 PPA 방식이 아닌 중간에서 판매사업자인 한전이 거래를 중개하는 방식이므로, 발전사업자와 전기사용자가 각각 한전과 계약을 체결하는 구조로 구성되어 있음

- 하지만, 애초 정부의 기대와 달리 한전이 마련한 제 3 자 PPA 제도는 아직까지 시장에서의 참여가 매우 저조한 상황인데, 현재 제 3 자 PPA 제도를 활용하여 계약을 체결한 사례는 없는 상황임. 이러한 이유는 앞서 언급한 높은 수준의 망이용료 뿐만 아니라 제 3 자 PPA 제도 참여자에게 불리하게 적용될 수밖에 없는 지침의 세부적인 내용 때문임
- 해당 지침 상의 가장 큰 문제는 제 3 자 PPA 에서는 전기사용자인 기업이 생산된 재생에너지 전력을 전량 구매하게 되어 있다는 점임. 즉, 전기사용자 입장에서 구매할 필요가 없는 전력도 의무적으로 구매가 필요하다는 의미임. 이러한 상황에서 주말 및 공휴일이나 설비 정비 등으로 인한 일상적인 조업 중단 시에도 기업은 안 쓰는 전력을 구매해야 하고, 재생에너지 발전사업자는 기업이 구매하지 않는 경우 잉여전력을 전력시장에 별도로 판매하는 것이 제한되어 있으므로 결과적으로 PPA 체결을 어렵게 만드는 요인이 될 수밖에 없음. 만약 전기사용자가 사업장 운영을 7 일 중 2 일만 할 경우, 재생에너지 PPA 계약을 체결한 구매량의 약 30%에 해당하는 양은 한전을 통해 다른 전기사용자에게 공급되고, 그로 인한 이익은 한전에게 귀속되는 불공정한 구조가 발생함. 따라서 기업이 전체 재생에너지 전력을 구매하도록 하는 규정과, 파산선고 등 예외적인 경우에만 초과 발전량을 전력시장에서 거래할 수 있도록 한 규정은 개선이 필요함

제6조(목적물 및 단가) ① 전기사용자는 발전사업자가 생산하는 전체 발전량을 구매하여야 한다.

② 제1항에 대한 단가는 발전사업자와 전기사용자가 합의하여 [별지 제1호서식]에 기재한다.

제11조(발전사업자의 초과발전량 거래) 제6조 제1항에도 불구하고 「채무자 회생 및 파산에 관한 법률」에 의한 파산선고 등 전기사용자가 통제할 수 없는 사유로 전기사용자가 발전사업자가 생산하는 전체 발전량을 모두 구매하지 못하는 경우, 발전사업자는 전기사용자가 구매하고 남은 발전량에 대해 전력시장에서 거래할 수 있으며, 이에 대한 절차, 방법 등은 「전력시장운영규칙」에 따른다.

- 두 번째 문제는 지침 제 10 조에 따른 전기사용량의 부족발전량 거래 규정임. 현행 지침에 따르면, 전기사용자가 재생에너지 발전사업자로부터 전력을 공급받고도 전력이 부족한 경우, 한전이 대신 부족한 전력을 공급하도록 규정하고 있음. 문제는 지침 제 10 조 제 2 항에 따라 한전이 재생에너지 발전사업자가 고의 또는 중대한 과실이 있다고 판단할 경우에 재생에너지 발전사업자를 대상으로 도매가격인 계통한계가격(SMP : System Marginal Price)과 경부하 시간대 전력량 요금과의 차액에 1.3 배에 달하는 패널티를 부과할 수 있다는 점임.
- 그러나 발전사업자는 제 9 조 제 2 항 제 1 호 이외에는 고의 및 중대한 과실에 해당하는 경우를 예측하기 어렵고, 고의 및 중대한 과실 여부가 한전의 판단 및 해석에 따라 부당하게 확장될 위험이 있음. 또한 전기사용자는 이미 기본요금을 한전에 지급함으로써 부족발전량을 언제든지 공급받기 위한 비용을 지불하고 있다는 점을 고려할 때, 한전이 발전사업자에게 패널티를 부과하면 이는 이중 부과에 해당하게 됨. 이는 결과적으로 제 3 자 PPA 에 참여하고자 하는 발전사업자에게 큰 리스크 요인이 되고 있음

제10조(전기사용자의 부족발전량 거래) ① 전기사용자가 제6조 제1항에 따라 발전사업자로부터 전력을 공급받고도 전기사용자의 수요를 충족하는 데 부족하여 발전량이 추가로 필요한 경우, 이는 「전기사업법」 제31조에 따라 전기판매사업자가 전력시장에서 대신 구매하여 전기사용자에게 공급한 것으로 본다.

② 전기판매사업자는 제1항의 경우 중 제9조 제2항 제1호에 따른 사유 등 발전사업자의 고의 또는 중대한 과실로 인해 공급하지 못한 전력량에 대하여 해당 시간대 계통한계가격과 약관에 따른 전기사용자의 경부하 시간대에 적용하는 전력량 요금과의 차액에 100분의 130을 곱한 금액을 발전사업자에게 부과한다.

③ 제1항의 경우 전기판매사업자가 대신 구매하여 전기사용자에게 공급한 전력에 대해서는 전기판매사업자의 약관에 따른 요금을 적용한다.

④ 전기사용자는 제1항에 따라 발전사업자가 전력을 부족하게 공급하여 「신·재생에너지 설비의 지원 등에 관한 규정」에 따른 재생에너지 사용 확인 등과 관련된 손해가 발생하는 경우 발전사업자에게 그 손해의 배상을 청구할 수 있다.

- 세 번째로는 지침 제 6 조에 따라 전기사용자가 발전사업자가 생산하는 전체 발전량을 구매해야 하므로, 하나의 발전소에서 여러 전기사용자와 PPA 를 체결할 수 없다는 문제가 있음. 특히 통신 기지국, 대형마트 등 소규모 사업장 단위로 전력을 사용하는 통신사업자나 유통사업자의 경우, 전국 단위 소비량은 매우 크지만 개별 사업장 단위의 소비량이 작아 적절한 규모의 발전사업자를 찾기

어렵고 사실상 PPA 를 체결할 수 없는 문제가 발생함. 또한 대규모 발전사업자는 발전소 규모가 커서 단일 사업장이 생산량을 모두 소진하기 어려운 부분이 있음. 결국 생산된 제품을 어느 소비자에게 얼마나 판매할지는 전적으로 거래 당사자간의 문제인데, 이를 한전 같은 유통 중개인이 제약하는 문제가 발생함

- 마지막으로 위 지침에 따라 한전이 제 3 자 PPA 계약을 체결하고자 하는 발전사업자에게 제시하고 있는 표준계약서 상의 문제도 있음. 우선 발전사업자 대상 표준계약서의 제 21 조에 따르면 한전이 일방적으로 출력제어를 포함하여 재생에너지 전력의 송수전을 중지 또는 제한할 수 있도록 규정하고 있는데, 한전의 귀책 사유인 경우에도 일방적으로 중단을 통보하고 이에 대한 실질적인 보상 방안을 마련하고 있지 않다는 점임. 이는 재생에너지 전력의 유통 및 거래를 중개하는 판매사업자로서의 책임을 지지 않는 것이며, 해당 책임을 제 3 자 PPA 제도에 참여하는 발전사업자에게 모두 전가하는 것과 다름없음

제21조(전력수급의 중지 등) 한전은 다음 각 호에 해당할 경우에는 전력공급자의 전력 송·수전을 중지 또는 제한할 수 있으며(신재생발전기 출력제어 포함), 이 경우 한전은 그 내용을 전력공급자에게 미리 통지한다. 다만, 긴급하거나 부득이한 경우에는 중지 또는 제한 후에 통지할 수 있다.

1. 전기설비를 개조, 변조, 훼손 및 조작(造作)하여 부정하게 전기를 공급하는 경우
2. 고의 또는 중대한 과실로 한전의 전기공급을 저해하거나 저해할 우려가 있는 경우
3. 제9조(피해방지장치 등의 설치)의 규정에 의한 조정장치나 피해방지장치를 설치하지 않은 경우
4. 한전 직원의 출입을 정당한 이유없이 거절한 경우
5. 법령에 의하여 산업통상자원부장관 또는 기타 행정기관의 장이 요청하는 경우
6. 전기의 수급조절로 인해 부득이한 경우
7. 한전의 전기설비에 고장이 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우
8. 한전의 전기설비에 대한 수리, 변경 등의 공사로 인해 부득이한 경우
9. 전압 및 주파수에 심한 불균형이나 변동이 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우

- 또한, 발전사업자 및 전기사용자와의 계약에 있어 한전은 손해배상 책임에서 광범위하게 면제되고 법령 위반과 관련된 분쟁에 있어 모든 민형사상의 책임을 지도록 하는 등 한전에게만 일방적으로 유리하게 적용되어 있는 부분도 향후 반드시 개선이 필요한 사항임

제26조(손해배상의 면책) 한전은 다음 각 호에 해당하는 사유로 고객이 받은 손해에 대해서는 배상책임을 지지 않는다.

1. 고객과 전력공급자 간 합의에 의해 제3자간 전력거래계약을 해지한 경우
2. 한전의 고의 또는 중대한 과실이 아닌 사유로 전력 송·수전이 이루어지지 않는 경우
3. 한전의 책임이 아닌 원인으로 누전 또는 기타 사고가 발생한 경우
4. 전력공급자의 귀책사유로 제3자간 전력거래가 제한 또는 중지되는 경우

제27조(법령 위반시의 책임) 고객은 본 계약과 관련하여 「전기사업법」, 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 등 관련 법령을 위반한 경우, 이로 인해 발생한 분쟁에 대하여 모든 민·형사상의 책임을 진다.

4. 요약 및 결론

- 한국형 RE100 제도는 현재 미흡한 전력시장 제도 내에서 기업들의 RE100 이행을 지원하기 위해 임시방편 성격으로 만들어졌으나, 실질적인 참여 측면에서 많은 제약 사항이 발생하고 있음. 특히, 재생에너지 보급 확대라는 RE100 제도의 취지를 고려할 때, 녹색프리미엄이나 REC 구매보다는 실질적으로 재생에너지 확산에 직접 기여할 수 있는 PPA 참여가 활성화되어야 하는 것은 기본 원칙에 해당함. 하지만 녹색프리미엄(10 원/kWh) 대비 높은 거래 비용 등으로 인해 지금까지 직접 PPA 는커녕, 한전이 중개하는 제 3 자 PPA 도 전혀 진행되지 않고 있음
- 현재 한전이 운영하는 제 3 자 PPA 제도는 망이용료 등 높은 부대비용과 지침 및 표준계약서 상에 따른 여러 제약조건들로 인해 실질적으로 기업들이 참여하기 어려운 구조로 진행되고 있음. 특히 망이용료 기본요금의 문제나 한전에게만 일방적으로 유리하게 마련되어 있는 지침 및 표준계약서 상의 조항들은 반드시 개선되어야 하며, 이러한 내용이 향후 시행될 예정인 직접 PPA 의 구체적인 지침 및 가이드라인에도 반영되어야 함. <끝>