

현장 답사를 통해 가능했던 팩트체크

김지후

RPS제도는 대규모 전기사업자에게 총 발전량 중 일정 비율 이상을 신재생에너지로 발전하도록 기업에 의무를 부과하는 제도이고 발전공기업이 주요 공급의무자로서 총 의무공급량의 80%정도의 책임이 있습니다. 발전공기업이 RPS제도 수행 주체로서 어떤 부담이 있을지, 발전공기업이 RPS 의무량을 조달하는 방법에 대한 여러 입장이 있는데 이에 대해 어떻게 생각하는지 궁금했습니다. 여러 공기업에 컨택을 여러 차례 시도했고, 쉽지 않은 과정이었지만 한 발전공기업에서 인터뷰 허락을 받을 수 있었습니다. 공공기관이고 한국전력 자회사이기 때문에 ‘어떤 답변을 들을 수 있을까’에 대해 우려되는 부분도 있었는데 저희를 위해 시간을 내서 인터뷰에 응해 주시고 따뜻한 응원도 해 주셔서 너무 감사했습니다.

이번 현장답사 개인결과물에서는 발전공기업에서의 인터뷰 내용을 바탕으로 몇 가지 토픽에 대해서 알게 된 점과 느낀점을 정리해보려고 합니다.

< RPS 공급의무량에 대한 인식 >

현장답사 전

국내 석탄화력발전소를 많이 보유하고 있고 가동중인 상태에서 재생에너지를 이용하여 발전하도록 의무를 부과했을 때의 입장에서

- ➔ RPS 의무량을 재생에너지 확대 목표에 맞춰 상한을 폐지하고 대폭 증가해야 한다는 주장에 대한 입장에 대해 부정적인 입장일 것이라고 생각했음.
- ➔ RPS 제도에 대해 제도를 단순히 따라야 하는 입장이기 때문에 공급의무량을 이행하는 수동적인 입장일까?

현장답사 후

처음 도입했을 때 의무 이행에 급급했던 면이 있지만 현재는 수동적인 의무이행보다 “재생에너지로의 전환”이라는 목표가 있다. 정부에서 제시한 재생에너지 이행 계획보다 도전적인 비전 목표를 가지고 이에 달성하기 위해 노력하고 있다.

석탄화력 발전량이 줄어들어 따라서 재생에너지 사업 늘려야 하는 입장임을 알고 있다. 하지만 기업 내부에서도 REC 과잉 공급 상태에서, 많이 남는데 왜 REC를 확대를 하는 사업을 해야 하는가에 대한 말이 있다.

- RPS 의무량 상한 10%에 대해서

1. RPS 의무량이 막혀 있는 상황에서 화력 발전량이 감소하면 기존 발전량 자체가 감소하기 때문에 재생에너지 확대 폭이 굉장히 둔화되어 있다.
2. 캡이 정해져 있으면 사업을 할 수가 없다. 보급정책에 대해서 제도는 많은데 수요에 대한 정책은 없다. 룬이 커져야 사업을 더 할 수 있다.
3. 현재 RPS제도는 상한을 없었을 때 그게 결국 소비자가 부담하는 구조기 때문에 비용적인 측면에서 우려가 되고 있다.

- 공급의무자들도 사정이 모두 달라서 수급 균형을 맞추기 위해서 REC제도, RPS제도 개선 방향으로 의무량을 공급의무자들의 재생에너지 공급 능력에 따라 다르게 설정하는 방향을 제언을 많이 했었다. 실현이 안 됐다.

➔ 국내 석탄화력발전소 운영중인 입장에서 현행 RPS제도를 이행해야 하는 것에 대한 불만, 어려움을 들을 수 있을 것이라고 생각한 것과는 다르게 오히려 재생에너지 사업을 확장하려는 입장을 자세히 들을 수 있어서 반전이었습니다. 그리고 공기업이라 그런지 제도에 따라야 하는 입장이라 소극적인 태도를 생각했는데 재생에너지 확대 사업을 추진하고, 수요를 늘리기 위해 다양한 제언과 노력을 해왔다는 사실을 알게 되었습니다.

< 수의계약과 SPC >

현장답사 전

- 공급의무자는 한전으로부터 RPS 이행비용을 정산 받을 수 있기 때문에 저렴하게 REC를 확보하려고 하기 보다 SPC와의 계약을 통해 적절한 가격 수준에서 REC확보하여 과징금을 면하려는 경향이 있다.
- 재생에너지 사업을 직접 하려고 하기 보다는 민간에서 개발한 프로젝트에 공기업이 지분 참여를 하는 SPC 구성하여 REC 쉽게 확보하려는 경향이 있다.

현장답사 후

- 현물시장에서 REC를 사서 RPS 의무를 이행한다면 상대적으로 쉽게 이행할 수 있겠지만 단순히 REC를 구매함으로써 RPS의무량을 이행하려고 하는 것이 아니다.
 - 발전공기업도 탈석탄의 흐름에 따라야 한다고 생각하고, 석탄 발전 가동을 줄이는 만큼 재생에너지를 생산해야 하는 입장이다. 따라서 재생에너지 사업을 확장하려고 하는 것이다.
 - 왜 해야 하는가?
 1. 부지 문제가 있다.

SPC에 지분 참여, 개발 참여를 하는 것은 자체 건설에 한계가 있기 때문이다. 공기업 특성상 유휴부지를 사용해서 발전을 해야 하는데 이게 한계가 있다. 외부 부지 사용에 어려움이 있기 때문에 민간기업과 공동개발을 해야 한다.
 2. 자원 문제가 있다.

대규모 설비를 건설해야 하는데 단독으로 진행하기에는 재무적 투자자 유치와 자원 조달 자체가 어렵기 때문에 금융권과 함께 민간 자원을 활용해야 한다.
-

-
- 의무자로서 수요자이고, SPC 참여를 통해서 사업자의 입장이 함께 존재하기 때문에 충돌하는 지점 이해하고 지적 많이 받고 있다.

 - 재생에너지 사업에 대해서 공공사업을 진행하는 것이다 보니 여러가지 규제가 많다.
 1. 자체 사업 제한, 외부 부지 확보의 어려움
 2. 재생에너지 사업 절차 복잡성으로 인한 사업 지연
 3. 민간 발전의 어려움의 비슷하게 인허가 문제
 4. SPC출자 협의 정부 거쳐 산업부 하에 결정된 가격으로 진행하기 때문에 발전공기업도 그 가격을 따라야하는 입장인 점

 - SPC에 대한 불만 인정한다. 태양광 발전을 입찰시장에 참여시키겠다는 경매제도 도입에 대한 언급이 나오고 있는데 SPC도 계약시장으로 분류되기 때문에 입찰에 다른 태양광 사업자들과 함께 참여하고 거기서 형성된 시장가격을 통해 거래한다면 민간 기업의 불만 해소할 수 있을 것이라고 생각한다.

 - ➔ 역시 인터넷으로 자료조사의 한계를 다시 한번 느낄 수 있었습니다. 발전공기업이 SPC와 계약하는 행위가 형평성을 저해하고 불공정한 면이 강하다는 인식이 있었는데, 대규모 프로젝트를 진행하는데 왜 필수적이고 발전공기업 입장에서는 SPC 프로젝트를 진행하면서 어떤 제한들이 있는지 들을 수 있었습니다. 또 문제가 되는 부분도 인지하고 계셨고 앞으로 어떻게 해소할 수 있을지에 대한 고민도 말씀해주신 부분이 인상적이었습니다.
-

< 바이오매스 발전 >

현장답사 전

- RPS 의무량을 자체건설을 통해 이행할 수 있고 에너지원별 포트폴리오에 대한 제약이 존재하지 않기 때문에 저장설비와 이송장치만 설치한다면 상대적으로 쉽게 REC를 발급받을 수 있는 바이오매스 목재펠릿 혼소 발전을 통해 RPS 공급의무량의 상당 부분을 이행해 왔다.
- 목재펠릿 혼소발전의 경우 대부분을 수입에 의존하는데 수입국가에 대한 제재가 없어서 살아있는 숲을 해칠 수 있고, 수입 과정에서 이산화탄소 배출, 연소 과정에서 대기 오염물질을 배출한다.
- ➔ 이런 바이오매스 혼소 발전에 대한 문제점을 이해관계자들이 모두 인지하고 있는데 왜 개선하지 못할까? RPS 공급의무량의 상당 부분을 바이오매스 발전원을 통해 이행하는 발전공기업의 입장이 궁금했습니다.
- ➔ 2018년 이후로 산업통상자원부에서 폐기물 및 바이오매스 발전에 대한 편중성을 완화하기 위해 혼소 발전에 대한 REC 가중치를 0으로 조정하고 기존 발전에 대해서는 하향 조정했다. 바이오매스 자원으로부터 발급받은 REC를 RPS제도 이행에 사용하는 발전공기업에 어떤 영향이 있었을까 의문이 있었습니다.

현장답사 후

- 설비수명 다 된 석탄화력발전소를 바이오 에너지 발전원으로 전환하여 전소 발전기로 운영하고 있다.
 - 바이오 에너지 운영기간이 아직은 짧다. 수입에 의존하는 부분이 큰데 세계적으로 바이오 에너지를 재생에너지로 인정을 하기 때문에 제도에 위배되는 사항은 아니다.
 - 국내 바이오 에너지는 가중치를 우대해줌에도 불구하고 경제성이 안 나온다. 국내 바이오 에너지 육성을 위해 정책적으로 지원이 된다면 국내 바이오 원료 많이 사용할 생각이 있다.
-

-
- 문제가 되는 지점 안다. 바이오 에너지를 통한 REC인증서가 큰 비중을 차지하게 되면 다른 에너지원 측에서는 그만큼 룬이 줄어드는 것이므로 싫어한다.

 - 문제가 되는 수입 목재펠릿 혼소 발전은 지양하고 있고 전소 발전 위주로 하고 있기 때문에 가중치 축소에 대한 영향 거의 없었다.

 - ➔ 바이오매스는 탄소를 배출하는데 왜 재생에너지로 인정을 해주는가?에 대한 의문은 발전사기업 인터뷰에서 해결할 수 있었습니다. 다만 발전공기업이 혼소 발전을 통해서 RPS 공급 의무량의 상당 부분을 이행한다는 의견을 데스크리서치 과정에서 정말 많이 볼 수 있었는데, 물론 의무발전사마다 다르겠지만 제가 인터뷰한 곳에서는 오히려 지양하고 있다고 해서, 제 예상과 다른 부분이었습니다.

 - ➔ 수입 목재펠릿을 제외하고 바이오매스 발전원이 왜 문제가 되는지 더 찾아봐야겠다는 생각을 했습니다. 그린피스 김지석님 인터뷰를 진행하실 때 REC발급 기준을 세울 때 탄소 배출 유무에 따른 과학적인 근거로 정의를 하면 된다고 언급하셨는데 그렇다면 바이오매스 자원은 어떻게 생각해야 할까 고민을 해보게 된 계기가 되었습니다.
-

< 한전과 발전공기업 >

현장답사 전

한국전력 발전 자회사이기 때문에 한전 관련 프로젝트에 종속적이며 소극적인 입장이 아닐까 생각했습니다.

현장답사 후

예상했던 다른 부분들이 있었습니다.

- 한전은 재생에너지 보급을 확대하기 위해서는 재생에너지 사업에 참여하는 것보다는 고유 영역인 송배전 전력판매에 집중해야 한다는 의견 말씀해 주셨습니다.
- 계통, 정보, 권한 모두 한전 독점인 상황에서 공정한 경쟁이 될 지?

➔ 사실 이 부분에 대한 질문은 서로 조심스러웠는데, 답변 들을 수 있어서 감사했습니다. 앞으로 재생에너지가 확대됨에 따라서 전력시장 혁신이 있어야 하는데 그럼 한전의 권한과 역할도 지금과 변화가 있을 것이라고 생각합니다. 어떤 방향으로 나아가야 하는지 많은 고민이 필요할 것 같습니다.

코로나 때문에 많은 분들을 현장에서 직접 뵙기는 어려웠지만 그래도 현장답사기간동안 많은 전문가분들의 이야기를 들었고 인사이트를 얻을 수 있었습니다. 저는 RPS제도 관련해서 직접적인 이해관계 당사자가 아니기 때문에 나름 중립의 입장에서 상황을 바라보고 있다고 생각했는데 역시나 편견이 존재했음을 알게 되었습니다. 왜 해야 하는지, 문제인 것을 알아도 왜 바꾸지 못하는지 현장답사를 통해서 알고 싶었는데 나름 그 답에 다가갈 수 있었던 시간이었습니다. 앞으로의 일정이 기대도 되고 걱정도 되지만 앞으로도 인사이트 확장을 이어 나가서 지금 이 시기가 저에게 좋은 의미로 남도록 노력할 것입니다:))