



제 433회 국회 (임시회)
제1차 기후에너지환경노동위원회

전기사업법 일부개정법률안 검 토 보 고

〈재생에너지 공동접속설비사업자 지위 신설 및 전력망 선제적 구축 기반 마련〉

- 허종식의원 대표발의(의안번호 제2213787호)
- 안도걸의원 대표발의(의안번호 제2213820호)
- 김주영의원 대표발의(의안번호 제2213825호)

2026. 3.

기후에너지환경노동위원회
수석전문위원 신항진

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	6

[의안번호 2213787]

I. 제안경위

1. 발 의 자 : 허중식의원 등 12인
2. 발의연월일 : 2025. 10. 29.
3. 회부연월일 : 2025. 10. 30.

II. 제안이유 및 주요내용

최근 해상풍력·태양광 등 재생에너지 발전소의 증가에 따라 복수의 재생에너지 발전사업자가 공동으로 사용하는 송전·배전 등 전력망 접속설비(이하 “공동접속설비”라 함)의 건설이 필요한 실정으로 이를 위한 특수목적법인(SPC)의 설립이 필요함.

그런데, 현행법은 전통적인 전기사업의 유형만을 규정하고 있어 공동접속설비 건설을 추진하려는 사업자에게 전기사업자로서의 법적인 지위가 주어지지 않아 공동접속설비 구축에 어려움이 있었음.

이에 복수의 발전사업자가 공동으로 이용하는 접속설비를 설치하는 것을 주된 목적으로 하는 사업을 전기사업의 범위에 포함함으로써 공동접속설비의 원활한 건설을 통해 전력망 계통운영의 안정성 확보 및 재생에너지 보급 확대에 기여하고자 함(안 제2조제1호·제2호 및 제8호의2·제8호의3 신설 등).

[의안번호 2213820]

I. 제안경위

1. 발 의 자 : 안도결의원 등 16인
2. 발의연월일 : 2025. 10. 30.
3. 회부연월일 : 2025. 10. 31.

II. 제안이유 및 주요내용

최근 대규모 해상풍력과 태양광 등 재생에너지 발전단지가 확산됨에 따라, 전력망 접속설비에 대한 중복투자를 줄일 수 있도록 복수의 발전사업자가 공동으로 사용하는 접속설비를 적기에 구축하려는 목적으로 특수목적법인(SPC)을 설립하려함.

그러나, 현행법은 발전사업·송전사업·배전사업 등 전통적인 전기사업 유형만을 규정하고 있어, 재생에너지 공동접속설비 건설을 추진하려는 사업자에게 전기사업자로서의 법적 지위와 인허가 근거가 부족함. 이로 인해 공동접속설비의 구축이 지연되거나 발전사업자가 개별적으로 접속설비를 설치하게 되어 계통계획의 비효율성, 전력망 난개발, 지역 갈등 등의 문제가 발생할 우려가 있음.

이에 복수의 발전사업자가 공동으로 사용하는 전력망 접속설비를 구축하는 법인을 위한 새로운 전기사업 유형으로 ‘재생에너지공동접속

설비사업'과 '재생에너지공동접속설비사업자'를 정의하고, 이들에게 전기사업자 지위를 부여할 수 있도록 함으로써, 공동접속설비의 법적 근거를 마련하여 전력망 안정성 강화 및 재생에너지 보급 확대에 기여하고자 함(안 제2조제1호·제2호 등).

[의안번호 2213825]

I. 제안경위

1. 발 의 자 : 김주영의원 등 11인
2. 발의연월일 : 2025. 10. 30.
3. 회부연월일 : 2025. 10. 31.

II. 제안이유 및 주요내용

최근 대규모 해상풍력과 태양광 등 재생에너지 발전단지가 확산됨에 따라, 전력망 접속설비에 대한 중복투자를 줄일 수 있도록 복수의 발전사업자가 공동으로 사용하는 접속설비를 적기에 구축하려는 목적으로 특수목적법인(SPC)을 설립하려함.

그러나, 현행법은 발전사업·송전사업·배전사업 등 전통적인 전기사업 유형만을 규정하고 있어, 재생에너지 공동접속설비 건설을 추진하려는 사업자에게 전기사업자로서의 법적 지위와 인허가 근거가 부족함. 이로 인해 공동접속설비의 구축이 지연되거나 발전사업자가 개별적으로 접속설비를 설치하게 되어 계통계획의 비효율성, 전력망 난개발, 지역 갈등 등의 문제가 발생할 우려가 있음.

이에 복수의 발전사업자가 공동으로 사용하는 전력망 접속설비를 구축하는 법인을 위한 새로운 전기사업 유형으로 ‘재생에너지공동접속

설비건설사업’과 ‘재생에너지공동접속설비건설사업자’를 정의하고, 이들에게 전기사업자 지위를 부여할 수 있도록 함으로써, 공동접속설비의 법적 근거를 마련하여 전력망 안정성 강화 및 재생에너지 보급 확대에 기여하고자 함(안 제2조제1호·제2호 등).

Ⅲ. 검토의견

개정안은 대규모 해상풍력 및 태양광 발전단지의 효율적인 계통 연계를 위해, 복수의 발전사업자가 공동으로 이용하는 접속설비(이하 “공동접속설비”¹⁾)를 건설하는 특수목적법인(SPC)²⁾에 ‘전기사업자’로서의 법적 지위를 부여하려는 것임.

구체적으로, ‘재생에너지공동접속설비(건설)사업’을 전기사업의 범위에 추가하여 해당 사업을 수행하는 자를 전기사업자로 정의함(안 제2조).

이에 따라 공동접속설비사업자는 기후에너지환경부장관의 허가를 받아 사업을 시행할 수 있으며(안 제7조), 설비 구축의 책무는 부여하되 실제 계통 운영의 안정성을 고려하여 유지·관리 책무에서는 제외함(안 제27조).

[개정안 조문대비표]

현 행	허종식의원안	안도걸의원안	김주영의원안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻	제2조(정의) ---- ----- -----	제2조(정의) --- ----- -----	제2조(정의) --- ----- -----

1) 복수의 발전소에서 생산된 전력을 공용 송전망에 연결하기 위해 공동으로 이용하는 선로 및 변전 시설임. (제2조제16호에 따른 전기설비 중 대통령령으로 정하는 설비)

※ 전기설비(전기사업법 제2조제16호): 발전·송전·배전·전기사용을 위하여 설치하는 기계·기구·댐·수로·저수지·전선로·보안통신선로 및 그 밖의 설비를 총칭함.

2) SPC (Special Purpose Company): 특정 사업 수행을 위해 설립되는 법인. 개정안은 이들에게 전기사업자 신분을 부여하여 법적 행위 능력을 강화함.

현행	허종식의원안	안도걸의원안	김주영의원안
은 다음과 같다.	-----.	-----.	-----.
1. “전기사업”이란 발전사업 · 송전사업 · 배전사업 · <u>전기 판매사업</u> 및 구역 전기 사업을 말한다.	1. ----- ----- ----- ----- <u>재생에너지 공동접속설비 건설사업 · 전기 판매사업</u> ----- ----- -----.	1. ----- ----- ----- ----- <u>송전</u> <u>사업 · 재생에너지 공동접속설비 사업 · 배전사업</u> ----- ----- -----.	1. ----- ----- ----- ----- <u>송전</u> <u>사업 · 재생에너지 공동접속설비 건설사업 · 배전사업</u> ----- ----- -----.
2. “전기사업자”란 발전사업자 · 송전사업자 · 배전사업자 · <u>전기 판매사업자</u> 및 구역 전기 사업자를 말한다.	2. ----- ----- ----- ----- <u>재생에너지 공동접속설비 건설사업자 · 전기 판매사업자</u> ----- ----- -----.	2. ----- ----- ----- ----- <u>송전사업자 · 재생에너지 공동접속설비사업자 · 배전사업자</u> ----- ----- -----.	2. ----- ----- ----- ----- <u>송전사업자 · 재생에너지 공동접속설비 건설사업자 · 배전사업자</u> ----- ----- -----.

현행	허종식의원안	안도걸의원안	김주영의원안
3. ~ 8. (생략) <u><신설></u>	3. ~ 8. (현행과 같음)	----- -----. 3. ~ 6. (현행과 같음) 6의2. “재생에너지 공동 접속설비사업”이란 대통령령으로 정하는 복수의 발전사업자가 공동으로 이용하는 접속설비(「전기사업법」 제2조 제16호에 따른 전기설비 중 대통령령으로 정하는 설비를 말한다)를 설치하는 것을 주된 목적으로 하는 사업을 말한다.	----- -----. 3. ~ 6. (현행과 같음) 6의2. “재생에너지 공동 접속설비 건설사업”이란 대통령령으로 정하는 복수의 발전사업자가 공동으로 이용하는 접속설비(「전기사업법」 제2조 제16호에 따른 전기설비 중 대통령령으로 정하는 설비를 말한다)를 설치하는 것을 주된 목적으로 하는 사업을 말한다.
<u><신설></u>		6의3. “재생에	6의3. “재생에

현행	허종식의원안	안도걸의원안	김주영의원안
<신설>	8의2. “ <u>재생에너지 공동접속설비 건설사업</u> ”이란 대통령령으로 정하는 복수의 발전	<u>너지 공동접속설비사업자</u> 란 제7조 제1항에 따라 따라 재생에너지 공동접속설비사업의 허가를 받은 자로서, 대통령령으로 정하는 사업단위별 사업자는 송전사업자 및 해당 공동접속설비를 이용하는 발전사업자 등으로 구성한다.	<u>너지 공동접속설비 건설사업자</u> 란 제7조 제1항에 따라 사업단위별로 재생에너지 공동접속설비 건설사업의 허가를 받은 자로서, 사업자의 구성, 기능 및 건설범위 등의 사항은 대통령령으로 정한다.

현 행	허종식의원안	안도걸의원안	김주영의원안
<신 설> 9. ~ 21. (생략) 제27조(송전사업	사업자가 공동으로 이용하는 접속설비(제16호에 따른 전기설비 중 대통령령으로 정하는 설비를 말한다)를 설치하는 것을 주된 목적으로 하는 사업을 말한다. 8의3. “재생에너지 공동 접속 설비 건설사업자”란 제7조 제1항에 따라 재생에너지 공동 접속 설비 건설사업의 허가를 받은 자를 말한다. 9. ~ 21. (현행과 같음) 제27조(송전사업	7. ~ 21. (현행과 같음) 제27조(송전사업	7. ~ 21. (현행과 같음) 제27조(송전사업

[illegible]

발의된 3건의 개정안은 공동접속설비 SPC에 전기사업자 지위를 부여한다는 입법 취지는 동일하나, 사업 명칭의 범위 및 사업자 구성의 법률 명시 등에서 차이를 보임.

허종식·김주영 의원안은 사업 명칭에 ‘건설’을 명시하여 SPC의 기능을 설비 구축 행위에 집중시키고 있는 반면, 안도걸 의원안은 ‘공동접속설비사업’으로 정의하여 명칭상 포괄적인 범위를 유지하는데, 이는 하위법령에서 규정할 구체적인 사업 범위에 따라 실무적 해석이 달라질 수 있음.

또한, 사업자 구성 요건의 명시성 및 위임 정도의 측면에서 안도걸 의원안은 사업 주체를 ‘송전사업자(한전) 및 해당 설비를 이용하는 발전사업자’로 법률에 직접 명시하여 수혜자 부담 원칙을 강조하는 반면, 김주영 의원안은 사업자의 구성과 기능 등을 대통령령으로 위임하여 실무 환경 변화에 따른 유연한 조직 구성을 가능하게 하였고, 허종식 의원안은 별도의 구성 요건 없이 지위 부여 자체에 집중하고 있음.

[「전기사업법」 일부개정법률안 4단 비교표]

구분	현행	허종식의원안	안도걸의원안	김주영의원안
전기사업 범위 (제2조제1호)	발전·송전·배전· 전기판매·구역전 기사업	현행 + 공동접속설비 건설사업	현행 + 공동접속설비 사업	현행 + 공동접속설비 건설사업
전기사업자 정의 (제2조제2호)	발전·송전·배전· 전기판매·구역전 기사업자	현행 + 공동접속설비 건설사업자	현행 + 공동접속설비 사업자	현행 + 공동접속설비 건설사업자
사업 세부 정의 (제2조제6의2 등)	<신설>	건설을 주된 목적으로 함 (안 제8호의2·3)	공동접속설비를 설치하는 사업 (안 제6호의2·3)	건설을 주된 목적으로 함 (안 제6호의2·3)

구분	현 행	허종식의원안	안도걸의원안	김주영의원안
사업자 구성	<신 설>	별도 규정 없음	송전사업자 및 이용 발전사업자 등으로 구성	사업자의 구성 등 대통령령 위임
유지·관리 책무 (제27조)	송전·배전·구역 전기사업자에게 부과	유지·관리 책무에서 제외	유지·관리 책무에서 제외	유지·관리 책무에서 제외
시행 시기 (부칙)	-	공포 후 3개월	공포 후 6개월	공포 후 6개월

최근 대규모 해상풍력 및 태양광 발전단지의 확산에 따라 전력망 접속 수요가 급증하고 있으며, 이 과정에서 다수의 발전사업자가 개별적으로 선로를 구축하는 방식에 대한 자원 투입의 비효율성 문제가 제기되고 있음.

개별 접속 방식(154kV)은 동일 용량 수용을 위해 다수의 선로를 중복 구축해야 하는 기술적 특성이 있어, 이를 대용량화(345kV)하는 공동 접속 방식이 국토 이용의 효율성을 제고하고 선로 인근의 민원을 분산시킬 수 있는 대안으로 검토됨.

[개별접속과 공동접속 비교]



[재생에너지 접속 방식별 송전 효율성 및 자산 투입 비교(예시)]

구분	개별 접속 (Individual)	공동 접속 (Joint)	개선 효과
적용 전압	154kV ¹⁾	345kV ²⁾	송전 전압 고도화
필요 선로 수	6개 선로	1개 선로	약 83.3% 선로 축소
수용 용량	3.0GW (0.5GW × 6)	3.0GW (단일 선로)	선로당 수용 효율 극대화
주요 쟁점	국토 난개발 및 중복 투자	투자비 절감 및 민원 최소화	계통 계획의 효율성 제고

주1) 154kV: 지역 간 송전 및 대규모 수용가에 전력을 공급할 때 주로 사용하는 전압 등급임.

주2) 345kV: 초고압 송전망의 핵심 전압으로, 154kV 대비 대용량 전력을 장거리로 송전하는 데 효율적임.

*자료: 기후에너지환경부 제출 자료 재구성

현행법상 공동접속설비 구축을 목적으로 설립된 특수목적법인(SPC)은 ‘전기사업자’의 지위를 획득하지 못하고 있어 사업 수행 과정에서 「전원개발촉진법」 상의 인허가 의제(제6조) 및 토지수용(제6조의2)³⁾ 등의 특례 규정을 적용받지 못함.

이러한 법적 지위의 부재는 입지 선정 및 보상 절차에 있어 한계로 작용하고 있으며, 재생에너지 전력망 연계 일정을 지연시키는 직접적

3) 전원개발사업 실시계획 승인 시 관련 법령에 따른 인허가를 받은 것으로 간주하여 절차를 간소화하거나, 공익 사업을 위해 필요한 토지 등을 취득할 수 있도록 하는 법적 장치임. (「전원개발촉진법」 제6조 및 제6조의2)

「전원개발촉진법」 제6조(다른 법률과의 관계) ① 전원개발사업자가 제5조에 따라 실시계획의 승인 또는 변경승인을 받았을 때에는 다음 각 호의 허가·인가·면허·결정·지정·승인·해제·협의 또는 처분 등(이하 “인·허가등”이라 한다)을 받은 것으로 보고, 같은 조 제5항에 따른 고시가 있는 때에는 다음 각 호의 인·허가등의 고시 또는 공고가 있는 것으로 본다.

1. ~ 17. (생략)

제6조의2(토지수용) ① 전원개발사업자는 전원개발사업에 필요한 토지등을 수용하거나 사용할 수 있다.

② 제5조에 따른 실시계획의 승인·변경승인 또는 신고가 있는 후 전원개발사업자가 전원개발사업구역에서 협의에 의하여 매수한 토지는 「소득세법」 또는 「법인세법」을 적용할 때에는 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」에 따른 수용에 의하여 취득한 것으로 본다.

인 원인이 되고 있음.

또한, 전력망 건설 물량이 지속적으로 증가하는 상황에서 기존 송전 사업자(한전)의 한정된 인력을 감안할 때, 민간의 역량을 제도권 내로 수용하여 인프라 구축의 시행 주체를 다각화할 필요성도 제기됨.

이에 개정안은 공동접속설비 구축을 전담하는 법인(SPC)에 명확한 전기사업자 지위를 부여함으로써 전력망 확충 사업의 실행력을 제고하고, 관련 절차의 투명성을 확보하려는 것임.

다만, 이러한 입법적 필요성에도 불구하고, 신규 사업자 지위 부여에 따른 기존 사업자와의 권한 중복 및 계통 운영의 중립성, 자산 관리 책임 소재 등에 대한 검토가 필요할 것으로 보이는데, 구체적인 검토사항은 다음과 같음.

첫째, 개별 접속 방식 대비 공동 접속 방식이 갖는 계통 운영상의 효율성과 공사비 절감 효과에 대한 검토가 필요함.

현재 재생에너지 발전단지는 개별 사업자별로 접속설비를 구축함에 따라 동일한 경로에 다수의 선로가 중복 설치되는 비효율이 발생하고 있음.

기후에너지환경부는 공동 접속 방식 도입 시 기존 154kV 8개 노선을 345kV 단일 노선으로 통합하여 대규모 전력(약 3GW) 수송이 가능해짐에 따라 국토의 효율적 활용이 가능할 것으로 보고 있음.

[재생에너지 접속 방식별 기술·경제적 효과 비교(예시)]

구분	개별 접속 (154kV)	공동 접속 (345kV)	비고 (개선 효과)
선로 구성	6개 노선(회선)	1개 노선(회선)	선로 수 83.3% 감축
송전 효율	분산 송전(저전압)	집중 송전(고전압) ¹⁾	계통 손실 감소
사업비 구조	개별 발주(중복 비용)	통합 발주(규모의 경제) ²⁾	전체 공사비 절감 가능
사회적 비용	난개발 및 민원 중첩	입지 최적화 및 민원 단일화	주민 수용성 확보 유리

주1) 고전압 (345kV): 전압이 높을수록 동일한 전력을 보낼 때 흐르는 전류가 줄어들어, 전선에서 열로 사라지는 전력 손실(송전 손실)을 획기적으로 줄일 수 있음.

주2) 규모의 경제 (Economies of Scale): 생산 또는 건설 규모가 커질수록 단위당 비용이 감소하는 것으로, 전력망 건설에서도 자재 공동 구매와 통합 시공을 통해 비용 절감이 가능함.

*자료: 기후에너지환경부 검토자료 재구성

또한, 기후부는 설계·시공 통합 발주를 통해 개별 건설 대비 공사비를 절감하고, 적기 건설을 통해 상업운전 지연에 따른 용선계약 페널티⁴⁾ 및 발전계약⁵⁾ 손실비용을 최소화할 수 있을 것으로 보고 있음.

공동접속설비의 적기 건설은 재생에너지 발전설비의 상업운전 지연으로 발생하는 손실 방지에 기여할 것으로 보임.

다만, 대규모 공동 접속 설비가 특정 지점에 집중될 경우 발생할 수 있는 계통 고장 시 파급 영향(N-1 상정고장⁶⁾) 및 이에 따른 계통 운영의 안정성 문제를 기술적으로 검토하여 보완책을 마련할 필요가 있을 것으로 보임.

4) 용선계약 페널티 (Charterparty Penalty): 해상풍력 설치 선박 등을 미리 임대했으나 전력망 접속 지연으로 선박을 가동하지 못할 때 발생하는 위약금(대기료)임.

5) 발전계약 (Curtailment): 송전망 용량 부족 등으로 인해 생산된 전력을 계통에 보내지 못해 강제로 발전을 중단시키는 조치이며, 이는 사업자의 매출 손실로 직결됨.

6) N-1 상정고장 (N-1 Contingency): 전력 계통 내 주요 설비 1개가 고장 나더라도 나머지 설비만으로 안정적인 전력 공급이 유지되어야 한다는 기술 기준임. 345kV 단일 노선에 사고가 발생할 경우 그 파급력이 크다는 점이 핵심임.

둘째, 공동접속설비 사업시행자(SPC)의 구성 및 공공성 확보 방안에 대한 검토가 필요함.

기후에너지환경부는 송전사업자(한전)가 일부 지분으로 참여하고, 해당 설비를 이용하는 발전사업자들이 나머지 지분을 보유하는 SPC 모델을 구상 중임.

이는 「공공기관의 운영에 관한 법률」상 공공기관 지정 기준(지분 30% 이상)을 하회하도록 설정하여 신속한 의사결정을 도모함과 동시에, 한전이 주주로서 이사회 참여 등을 통해 민간 주도 사업의 사익 추구 가능성을 견제하는 공적 관리 역할을 수행하려는 전략적 판단으로 이해됨.

[공동접속설비 SPC 지분 구조 및 기대 효과(기후부안)]

구분	주요 내용	정책적 기대 효과
지분 구조	한전(일부지분)+ 발전사(나머지 지분)	공운법상 공공기관 지정 회피 (30% 미만)
행정 절차	신속한 의사결정	사업 착수 기간 단축 및 집행 유연성 확보
관리 감독	한전의 주주 지위 유지	설계·시공 품질 검증 및 민간 수용권 남용 방지

*자료: 기후에너지환경부 제출 자료 재구성

다만, 이러한 SPC 형태의 사업 수행과 관련하여 입법적으로는 안도걸 의원안과 같이 송전사업자(한전)의 참여를 법률에 직접 명시하여 지배 구조⁷⁾의 안정성을 꾀할지, 아니면 김주영의원안과 같이 대통령령에 위임하여 실무적 유연성을 부여할지에 대한 정책적 판단이 필요할 것으

7) 기후부 검토 모델에서 한전은 지분으로 주주 지위를 유지하며, 이사회 참여 등을 통해 민간 주도 사업의 사익 추구 가능성을 견제하는 공적 관리 역할을 수행함.

로 보임.

셋째, 유지·관리 책임 소재 및 하자의 담보 방안에 대한 검토가 필요함.

개정안은 공동접속설비사업자(SPC)에게 설비 구축의 지위는 부여하되, 실제 계통 운영의 안정성을 고려하여 유지·관리 책무⁸⁾는 면제하고 있음(안 제27조).

이는 준공 후 해당 설비를 송전사업자(한전)에 인계·인수하고, 한전이 유지보수를 전담하게 함으로써 전력계통 운영의 전문성과 안전성을 확보하려는 취지로 이해됨.

[공동접속설비 건설 및 운영 단계별 책임 주체 비교]

구분	건설 단계 (Construction)	운영 단계 (Operation)	비고
수행 주체	공동접속설비사업자 (SPC)	송전사업자 (한전)	주체 이원화
주요 업무	설계, 시공, 인허가 및 보상	운전, 유지보수, 계통 보호	역할 분리
법적 책무	설비 구축 및 품질 확보	유지·관리 및 안정 운영	안 제27조 적용
비용 부담	발전사업자 분담금 (SPC)	수선유지비 등 (한전)	비용 정산 필요

*자료: 기후에너지환경부 제출 자료 재구성

이와 관련하여 실무적으로는 SPC의 한시적 특성(청산)⁹⁾에 따른 하자 책임 전가 문제가 쟁점이 될 수 있음.

전력망 건설 직후 SPC가 청산될 경우 운영 과정에서 발견되는 잠

8) 전력 설비가 설계된 성능을 유지하도록 정기적으로 점검하고 보수하는 의무임. 개정안은 SPC의 전문성 한계를 고려하여 이 의무를 면제함.

9) SPC 청산 (Liquidation): 특수목적법인이 설립 목적(설비 준공)을 달성한 후 법적으로 소멸하는 과정임. 법인 소멸 시 시공상 하자에 대한 직접적인 보수 주체가 사라지는 리스크가 존재함.

재적 시공 결함에 대한 책임 추궁이 어려워질 수 있으므로, 준공 시 하자보증증권¹⁰⁾의 원활한 인계 및 장기적인 하자 보수 이행을 보장할 수 있는 실무적 안전장치가 하위 법령에 마련되어야 할 것으로 보임.

아울러, 설비 인계·인수 시 자산 가치 평가 및 유지보수 비용의 공정한 정산 기준을 마련하여, 민간 자본으로 건설된 설비가 공용 송전망의 일부로서 차질 없이 통합 운영될 수 있도록 관리·감독 체계를 강화할 필요가 있음.

기후에너지환경부는 재생에너지 보급 목표의 적기 달성을 위해 한전 주도의 전력망 건설 체계에 민간 역량을 활용한 SPC 모델 도입이 필수적이라고 하면서,

사업자의 구성 및 구체적 기능을 대통령령으로 위임하여 향후 실무 환경 변화에 탄력적으로 대응할 수 있도록 규정한 김주영의원안의 입법 형식에 동의한다는 의견을 제시함.

한국전력공사는 SPC에 건설 권한은 부여하되 계통 운영의 무결성 유지를 위해 유지·관리 책무는 현행과 같이 송전사업자인 한전이 전담해야 한다는 점을 강조하면서,

345kV 대용량 선로가 특정 지점에 집중됨에 따라 발생할 수 있는 N-1 상정고장 등의 기술적 리스크를 관리하기 위해, 설비 인계·인수 전

10) 시공사가 일정 기간 하자의 보수를 보증하기 위해 발행하는 유가증권임. SPC 청산 이후에도 운영 주체(한전)가 시공사에 보수를 요구할 수 있는 실무적인 담보 수단이 됨.

한전의 기술 표준 준수 여부를 엄격히 검토할 수 있는 실무적 감독 권한이 하위 법령에 명시되어야 한다는 기술적 보완 의견을 제시함.

한편, 해외 주요국은 대규모 재생에너지 단지의 계통 연계를 위해 전용 송전사업자 지위(OFTO)¹¹⁾를 부여하거나 공동 접속 설비 구축을 제도적으로 지원하는 모델을 운영 중임.

영국은 해상풍력 단지에서 육상 계통까지의 송전 설비를 전담하는 '해상송전사업자(OFTO)' 지위를 별도로 운영하고 있는데, 이는 경쟁 입찰을 통해 선정된 민간 사업자에게 건설 권한을 부여하고 일정 기간 안정적인 운영 수익을 보장함으로써 민간 자본 유입을 촉진하는 방식임.

독일의 경우 송전계통운영자(TSO)¹²⁾가 복수의 발전단지를 묶어 공동으로 접속할 수 있는 클러스터 접속 모델¹³⁾을 주도하고 있으며, 대만은 정부가 공동접속점(Common Connection Point)을 지정하여 민간 개발사들이 연합하여 설비를 공동 구축하도록 유도하는 제도를 시행 중임.

11) OFTO (Offshore Transmission Owner): 영국의 해상송전사업자 모델로, 민간이 송전망을 건설·운영하여 효율성을 높이는 대표적 사례임.

12) TSO (Transmission System Operator): 독일 등 유럽에서 전력망의 건설 및 운영을 책임지는 송전계통운영자를 의미함.

13) 송전계통운영자(TSO)가 복수의 발전단지를 묶어 공동으로 접속할 수 있는 '허브'를 선제적으로 구축함. 민간 SPC보다는 공공 TSO 주도로 운영되나, 접속 지연 시 보상 체계를 엄격히 운영하여 적기 건설의 책무를 강화함.

문 의 처
02)6788-5537