산업통상자원부 보도자료 다시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 2025. 2. 12.(수) 11:00 < 2.13.(목) 조간 > 배포 2025. 2. 12.(수)

2월 말부터 호남권 336MW 신규접속 배분 예정

- '24.11월 기준 전력망 알박기 점검결과 호남권 0.3GW(전국 1.7GW) 여유물량 확보
- 3월 말, 기타 전국물량(1.4GW) 배분 예정

전력망만 선점하고 발전사업을 하지 않는 허수사업자 관리를 통해 확보한 여유용량 336MW(호남지역)를 2월 13일(목)부터 한국전력공사 누리집(한전on)을 통해 공개할 예정이다. 신규 발전사업 희망자는 2월 28일(금) 0시부터 여유물량 소진시까지 신청접수 순으로 배분받을 수 있다.

* 한전 누리집: https://online.kepco.co.kr

** 접수기관: 발전사업허가 취득 사업자(→한전), 발전사업허가 취득 전 사업자(→허가기관)

전력당국은 무탄소전원 확대 등 전원믹스 이행을 위해 전력망 투자계획을 대폭 확대*하여 추진하고 있다. 다만, 전력망 건설에 소요되는 시간인 표준공기는 9년(345kV 기준)으로, 단기간 내 확충에 한계가 있으며, 최근 전력망에 대한 낮은 주민수용성, 지자체 인허가 지연 등을 고려할 때, 전력망 적기 건설은 점차 어려워지고 있는 상황이다.

* 제10차 장기 송·변전설비계획('23년 발표)을 통해 지난 계획보다 약 2배 증가한 총 56.5조원 투자

이와 동시에 일부지역에서 지역 내 수요보다 많은 발전설비가 전력망 보강 전에 진입*함에 따라 계통수용용량 부족으로 인한 출력제어 상시화가 우려되고 있다. 이를 예방하고자 당국은 지난해 5월 말부터 "출력제어 최소화를 위한 계통관리변전소"를 안내하고 있으며, 동 변전소에 접속을 희망하는 발전설비는 전력망 보강시점 이후 접속 조건부로 발전사업 허가가 가능하다.

* 호남지역 '23년 평균 부하는 6.2GW임에 비해 상업운전 중인 재생e 설비는 11GW('23년)이며 '31년까지 32GW 규모(발전사업 허가 完)의 재생e가 추가진입하여 총 43GW 규모로 증가 예정

이에 따라 전력당국은 전력망의 효율적 사용을 위해 망 보강 이전이라도 전력망 연계가 가능할 수 있도록 다양한 대안을 모색하고 있다.

그 일환으로 '24년 하반기부터 전력망만 선점하고 발전사업을 하지 않는 허수사업자에 대한 관리 강화를 추진하여, '24.11월 기준 전국적으로 1.7GW의 허수사업자 물량을 발굴하였다. 이를 통해 확보된 계통 여유물량은 전력망에 접속대기 중인 발전사업자의 접속시기를 앞당기는 데 사용되고, 물량이 남을 경우 신규 발전사업을 원하는 사업자에게 배분된다. 이번에 공개되는 호남지역 조기접속 가능 변전소 및 물량(336MW)은 허수사업자 회수물량을 반영한 것이다.

그간 계통부족 지역 내 신규 발전사업을 희망하는 사업자는 전력망이 보강될 때까지 접속을 대기해야 하는 애로가 있었으나, 이번 전력망 알박기 점검을 통한 조기접속 가능 물량 안내로 사업자 애로가 일부 해소될 것으로 기대된다.

또한, 산업부는 허수사업자 물량 재분배 외에도 작년 11월부터 '배전단 출력제어 조건부 접속제도'[1]와 '계통안정화설비 구비 조건부 접속제도'[2]를 운영중이며, 향후 '송전망 건설지연시 출력제어 조건부 접속제도'[3] 등 다양한 조기접속 제도를 마련하여 발전사업자의 선택의 폭을 넓힐 예정이다.

1) 전력망 포화상황시 우선 출력제어를 조건으로 배전단 계통접속 허용
2) 계통불안정이 우려되는 지역에 사업자가 계통안정화설비(STATCOM) 구비시 계통접속 허용
3) 송전망 건설지연으로 인한 접속 지연시 우선 출력제어 조건으로 계통접속 허용

산업부 이호현 에너지정책실장은 "현재 한정된 전력망 여건 속에서도 재생에너지 보급이 차질없이 진행될 수 있도록 기존망 사용 효율화 등 NWAs* 활용을 적극 확대해 나가겠다"고 강조하며, "「국가기간 전력망 확충 특별법」 제정 등 전력망 확충을 위한 제도적 기반도 차질없이 마련해 나가겠다"고 밝혔다.

* 전력망 건설 대안기술(Non-Wires-Alternatives): 주파수, 전압 유지 + 신규 선로 건설 없이도 송전 가능용량을 증가시킬 수 있는 기술과 자원

한편, 이번 호남지역 안내를 시작으로 3월 중 전국으로 확대 시행할 예정이다. 또한, 2월 18일(화) 발전사업자 대상으로 설명회*를 개최하여 상세 내용을 안내할 예정이다. * (잠정) 한전 경인건설본부 / 10시

담당 부서	전력정책관 전력계통혁신과	책임자	과 장	최성준 (044-203-3930)
		담당자	사무관	박성열 (044-203-3936)
		담당자	주무관	김훈경 (044-203-3939)

대한민국 정책브리핑

더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락