서영준 비서관 010-6427-9787

양이원영 의원, 산업단지 태양광 잠재량 47.7GW 규제 해소로 에너지전환 역할 해야

- **이론적 잠재량 47.69GW, 국내 총발전설비량의 35.5%에 달해**
- **그러나 현재까지 각종 규제 등으로 전체 면적 대비 0.47%에 불과해**
- **전력피크시간 산업용전기요금 최대 210원, 태양광 발전이 더 저렴**
- **이격거리 규제 개선 및 지원확대를 통해 보급확대가 고유가 위기 극복의 열쇠**

더불어민주당 양이원영 국회의원은 오늘(14일) 한국산업단지공단 국정감사에서 산업단지 태양광의 무궁무진한 잠재량을 거론하며 재생에너지 확대를 위해 산업단지 태양광 사업 규제 해소가 필요하다고 주장했다.

양이원영 의원이 한국산업단지공단으로부터 제출받은 자료에 따르면 전국 산업단지 지붕형 태양광의 이론적 잠재량은 47.69GW, 기술적 잠재량은 14.46GW로 나타났다. 이는 국내 전체 발전설비용량(2021년 기준) 대비 각각 35.5%, 10.8%에 달하는 규모이다.

그럼에도 불구하고 현재 국내 산업단지 중 산업단지공단에서 추진하고 있는 지붕형 태양광이 조성된 면적은 전체 대비 0.47%에 그치고 있어 보급이 저조하다는 지적이다.

특히 지자체별 신재생에너지시설 이격거리 규제가 상이하고 이격거리가 최대 1,000m에 이르는 등 화재, 안전, 개인재산권을 이유로 최소한의 이격거리를 규정하거나 존재하지 않는 세

계적인 추세와는 달리 매우 엄격하다는 지적이 나오고 있다.

또한, 태양광 투자비용 회수, 자금 대출 시 추가 담보 부담, 재산권 행사 제약 등 각종 규제와 지원 미비로 보급확대가 정체되고 있다.

이에 대한 개선대책으로 입주기업 태양광 투자 부담 경감을 위한 인센티브 부여, 자가소비형 태양광 보급, 노후화된 지붕 보수 비용 지원, 태양광 투자 관련 보증 프로그램 마련이 제시되고 있지만 아직까지 지지부진한 상황이다.

또한 양이원영 의원은 고유가로 산업용 전기요금이 최대부하시간대에 210원/kwh에 이르고 있다며 태양광 LCOE는 123.4~152원/kwh에 불과해 조업이 한창인 피크시간대 태양광이 경쟁력있다고 주장했다.

도한, “이미 RE100 가입 기업의 전력사용량이 국내 재생에너지 발전량을 초과한 상태”라며 “RE100 요구를 받은 산업단지 입주 중견, 중소기업을 위해서라도 산업단지 지붕형 태양광 확대가 필요하다.”고 밝혔다.

□ 산업단지 입주기업 지붕 태양광 잠재량 분석

○ (산출결과) 이론적 47.69GW, 기술적 14.46GW

산업시설구역(천m²)		산단 입주기업 건축면적(천m²)	건축면적 비율(%)	❶이론적 잠재량 (GW)	❷기술적 잠재량 (GW)
전체면적	분양대상면적				
681,730	573,908	286,337	48.05	**47.69**	**14.46**

○ 산업단지 지붕형 태양광의 기여예상치

	총발전설비(2022.7.)	이론적 잠재량	기술적 잠재량
용량	134.29 GW	**47.69 GW**	**14.46 GW**
총용량 대비	100%	**35.5%**	**10.8%**

출처 : 한국전력통계월보(22.7), 한국산업단지공단 제출자료

□ 산업용전기 계시별요금(2022.10.)

○ 산업용전력(을) 기준

(단위 : 원/KWH)

시간대	23:00~09:00	09:00~10:00	10:00~12:00	12:00~13:00	13:00~17:00	17:00~23:00
최저요금	67.0	120.2	**202.9**	120.2	**202.9**	120.2
최대요금	76.5	128.9	**210.0**	128.9	**210.0**	128.9

※ 피크시간(최대부하) 전기요금 경부하 시보다 3.13배 가량 높음

○ 2021년 태양광 LCOE

용량	100kW	1MW	3MW	20MW
LCOE	152	134.2	129.2	123.4

(출처 : 전력거래소 '전력산업 리포트)