

# 첨단산업 전력 공급방안 마련 본격 착수

- ‘용인 첨단 시스템반도체 클러스터 전력 공급 로드맵’ 연내 수립 목표

산업통상자원부(장관 이창양, 이하 산업부)는 ‘첨단 시스템반도체 클러스터’(이하 반도체 클러스터) 등 첨단산업에 전력을 적기 공급하기 위한 방안을 모색하기 위해 5월 26일(금) 천영길 에너지정책실장과 주영준 산업정책실장 공동 주재로 「전력망 혁신 전담반(TF)」 제2차 회의를 개최하였다.

세계 각 국은 반도체, 이차전지 등 첨단산업의 경쟁력 우위를 선점하기 위해 국가적 역량을 집중 투입하고 있다. 우리 정부도 전 세계적인 경쟁에서 앞서 나가기 위해 ‘반도체 클러스터’를 ‘42년까지 경기도 내에 조성할 계획이다’(‘23.3.15일 발표). 반도체 클러스터의 성공적인 조성을 위해서는 기업의 수요에 맞게 전력을 공급할 수 있는 전력망을 적기에 구축하는 것이 무엇보다 중요하다.

산업부는 이러한 인식하에 반도체 클러스터에 대한 전력 공급방안을 선제적으로 마련하기 위해 금일 회의를 개최하였다. 회의 참석자들은 첨단산업이 사용하는 대규모 전력을 공급할 수 있는 최적의 전력 인프라(발전설비, 전력망 등)를 확보하는 것이 무엇보다 중요하다는 데 공감하였다. 아울러 전력 설비를 적기에 구축하기 위해서는 낮은 사회적 수용성 등 리스크를 사전에 파악하여 대응할 수 있는 방안을 마련하여야 한다는 데 인식을 같이 하였다.

천영길 에너지정책실장은 “반도체 클러스터의 전력 수요, 인근 전력계통 여건 등을 고려하여 최적화된 맞춤형 전력 공급 로드맵을 연내에 마련할 것” 이라며, “이차전지, 바이오 등 다른 첨단산업에 대해서도 전력을 적기에 공급할 수 있는 체계를 구축해나갈 것” 이라고 밝혔다.

아울러, 주영준 산업정책실장은 “신규 조성되는 반도체 클러스터는 그간 메모리에 집중되어 있던 우리 반도체 경쟁력을 시스템반도체 분야로 확장시킬 수 있는 메가 프로젝트로써, 전력 인프라 적기 구축 등 클러스터의 성공적인 진행을 위해 필요한 지원사항을 적극적으로 검토해 나갈 것” 이라고 언급했다.

한편, ‘봄철 계통안정화 대책’(‘23.1.27일)의 추진실적도 점검하였다. 태양광 발전설비의 인버터 성능개선을 중점 추진하였으며, 재생에너지 사업자들의 적극적인 협조로 9월 말까지의 목표 물량(2,783MW) 중 약 92%(2,549MW)에 대해 성능개선을 완료하였다. 봄철 태양광 설비 밀집지역의 출력제어를 최소화할 수 있었으며(2일 발생), 정부는 앞으로도 안정적인 전력계통 운영을 위해 만전을 기할 계획이다.

담당 부서	전력정책관	책임자	과 장	정승혜 (044-203-3930)
	전력계통혁신과	담당자	사무관	권승기 (044-203-3936)

**1. 회의 개요**

- (일시/장소) '23.5.26(금) 16:00~18:00 / 한국생산성본부 401호 회의실
- (참석자) (산업부) 에너지정책실장, 산업정책실장,  
 전력정책관, 전력계통혁신과장, 반도체과장  
 (유관기관) 한국전력공사, 전력거래소, 한국에너지공단  
 (민간전문가) 이병준 교수(고려대), 박종배 교수(건국대),  
 이태의 박사(에경연), 조기선 PD(에기평),  
 안재균 박사(에경연), 조윤성 교수(대구가톨릭대),
- (주요 내용) 국가첨단 전략산업 전력공급 방안, 경부하기 계통안정화 대책 추진현황, 전력망 건설 대안기술 등 계통현안 점검· 논의

**2. 세부 시간계획(안)**

시 간		내 용	비 고
16:00~16:10	(10)	모두 발언	에너지정책실장, 산업정책실장
16:10~17:55	(105)	계통 현안 논의	참석자
		① 국가첨단 전략산업 전력공급 방안	
		② 경부하기 계통안정화 대책 추진현황	
		③ 전력망 건설 대안기술(NWAs*)	
17:55~18:00	(05')	마무리 발언	에너지정책실장

\* NWAs(Non-Wire Alternatives) : 대규모 투자 없이 유연송전기술 등을 활용하여 전력망의 수용능력을 제고하는 방안