

보도시점 2026. 9. 16.(수) 12:00 (목요일 조간) 배포 2026. 9. 15.(화)

발전사업 최초 '고유번호(디지털 주소)' 도입, 전력산업 디지털 혁신 가속

- 전기사업법 개정에 따라 기후부·유관기관 업무협약 체결
- 발전소별 '자동차 번호판'식 고유번호 도입으로 전 주기 관리 및 통합 행정 서비스 제공

기후에너지환경부 소속 전기위원회(위원장 김창섭)는 9월 17일 오후 엘타워(서울 서초구 소재)에서 한국에너지공단, 한국전력공사, 한국전력거래소, 한국전기안전공사 등 4개 전력 유관기관과 함께 '전기사업정보시스템 구축 및 전력 정보 연계·활용을 위한 업무협약'을 체결한다고 밝혔다.

이번 업무협약은 지난 8월 20일 국회 본회의를 통과하여 개정된 '전기사업법' (신설 제24조의3, 전기사업정보시스템의 구축·운영)을 이행하기 위해 마련되었다.

그동안 전기사업 인허가·설비·검사·시장거래 등 관련 정보는 전기위원회, 지방정부, 한국전력공사, 한국전기안전공사, 전력거래소, 한국에너지공단 등 개별 기관에 분산 관리되어 왔다.

이로 인해 인허가 등 민원 처리가 지연되고 기관 간 데이터 불일치가 발생하는 등 행정 비효율과 국민 불편이 지속적으로 제기되어 왔다.

이러한 문제를 해결하기 위해 정부와 유관기관은 전기사업 정보시스템을 구축할 예정이며, 이를 통해 사업자는 인허가 민원을 한 곳에서 한꺼번에(원스톱)에 처리할 수 있게 된다. 발전사업 허가, 공사계획 인가·신고, 사업개시 등 8종의 주요 전기사업 민원을 온라인으로 일괄 신청·접수하고 진행현황을 실시간으로 조회할 수 있다.

특히, 발전사업 허가 시 발전소별로 고유번호를 부여하여, 마치 자동차가 번호판을 통해 등록부터 폐차까지 관리되듯, 발전사업의 신청, 착공, 검사, 운영 등 생애주기 전과정을 체계적으로 이력 관리할 수 있게 된다.

김창섭 전기위원회 위원장은 “이번 전기사업법 개정안 통과와 전기사업 정보시스템 구축은 분산되어 있던 전력 행정 제도를 정비하고, 정보관리 체계를 고도화하는 실질적인 계기가 될 것”이라며, “유관기관과 굳건한 협력을 바탕으로 전력산업 디지털 전환의 속도를 높ی겠다”라고 밝혔다.

- 붙임 1. 업무협약식 추진 계획.
2. 업무협약서(안). 끝.

담당 부서	기후에너지환경부 전기위원회 사무국	책임자	사무국장	이경훈 (044-201-7915)
		담당자	사무관	윤성준 (044-201-7922)



- 추진 배경 및 목적
- (배경) 전기사업법 개정* 및 디지털 전환에 따라 기관별로 분산된 전기사업 정보(인허가, 설비, 검사, 통계 등)의 통합 관리 필요성 증대

* 전기사업법 개정안 제24조의 3(전기사업 정보시스템 구축 및 운영)
 - (목적) 기관간 데이터 연계 및 업무협약을 통해 전기사업 인허가 정보관리·운영 효율성 제고

- 행사 개요
- (일시/장소) '26.9.17.(목) 14:00~ / 서울 엘타워 비바체홀

* 주소 : 서울 서초구 강남대로 213 엘타워
 - (주최/주관) 기후에너지환경부 전기위원회 / 한국에너지공단
 - (참 석 자) 전기위원회 위원장, 한국전력공사 사장, 에너지공단 이사장, 전력거래소 이사장, 전기안전공사 사장 등 30명 내외

- 주요 내용
- (추진계획 발표) 전기사업 정보시스템 구축 및 추진 방향성 등
 - (업무협약 체결) 전기위원회와 주요 공공기관(한전, 에공단, 거래소, 전안공)간 업무협약 체결

□ 세부 일정(안)

시 간		주 요 내 용	비 고
14:00~14:05	5'	개회 및 참석자 소개	사회자
14:05~14:10	5'	모두말씀	김창섭 전기위 위원장
14:10~14:22	12'	주요인사 인사말씀	한전, 전안공, 거래소, 에공단 기관장
14:22~14:30	8'	전기사업 정보시스템 추진 계획 발표	한국에너지공단
14:30~14:40	10'	협약서 주요 내용 소개 및 MOU 체결	전기위 위원장 및 공공기관 기관장
14:40~14:45	5'	기념촬영 및 폐회	참석자 전원

* 상기 일정은 현장 상황에 따라 변동 가능

전기사업 정보시스템 활성화를 위한 업 무 협 약 서 (안)

기후에너지환경부와 한국에너지공단은 국가 전력 및 에너지 산업을 담당하는 주요 공공기관과 전기사업 관련 정보의 효율적인 관리와 통합 시스템 구축 및 활성화를 위해 다음과 같이 업무협약을 체결한다.

제1조(목적) 본 협약은 협약 기관들의 유기적인 협력관계를 구축하고 상호 신뢰를 바탕으로 전기사업 행정의 디지털 전환을 선도하여 전기사업 정보시스템을 구축·운영함으로써 에너지 전환 등 국가 전력산업 정책의 실효성을 제고하는 목적으로 한다.

제2조(협력내용) 협약 기관들은 본 협약을 통해 상호보완적 협력체계를 구축하기로 하며, 신의 성실의 원칙과 상호 존중을 바탕으로 다음 각 호의 역할을 성실히 이행하기로 한다.

- ① 기후에너지환경부 : 전기사업 정보시스템의 추진 방향을 설정하고, 협력기관 간 연계·협력을 총괄한다.
- ② 한국에너지공단 : 전기사업 정보시스템의 구축·운영을 수행하며, 협력기관과 협의하여 시스템 및 데이터 연계를 추진하고 필요한 기술 지원을 제공한다.
- ③ 한국전력공사·한국전기안전공사·한국전력거래소 : 각 기관이 보유한 전기사업정보 및 시스템을 전기사업 정보시스템과 상호 연계하고, 시스템의 구축·운영 및 활성화에 필요한 사항을 적극 지원한다.

제3조(협력체계 구성·운영) 협약 기관들은 전기사업 정보시스템의 구축·운영에 필요한 사항을 논의하고, 효율적인 목표 달성을 위해 '전기사업 정보시스템 실무협의회'를 구성·운영할 수 있다.

제4조(세부사항) 본 협약에 명시되지 않은 사항과 협약의 조문 해석이 서로 다른 경우는 상호 협의하여 정한다.

제5조(효력 및 협약기간) 본 협약은 체결일로부터 효력이 발생하며, 어느 일방으로부터 협약의 변경 또는 종료에 관한 별도의 서면 통지가 없는 한 계속 유효한 것으로 본다. 다만, 본 협약은 상대방을 법적으로 구속하지 아니한다.

2026년 9월 17일



기후에너지환경부
전기위원회 위원장



한국에너지공단
한국에너지공단 이사장



한국전력공사
한국전력공사 사장



한국전기안전공사
한국전기안전공사 사장



전력거래소
한국전력거래소 이사장

참고3

전기사업 정보시스템 개요

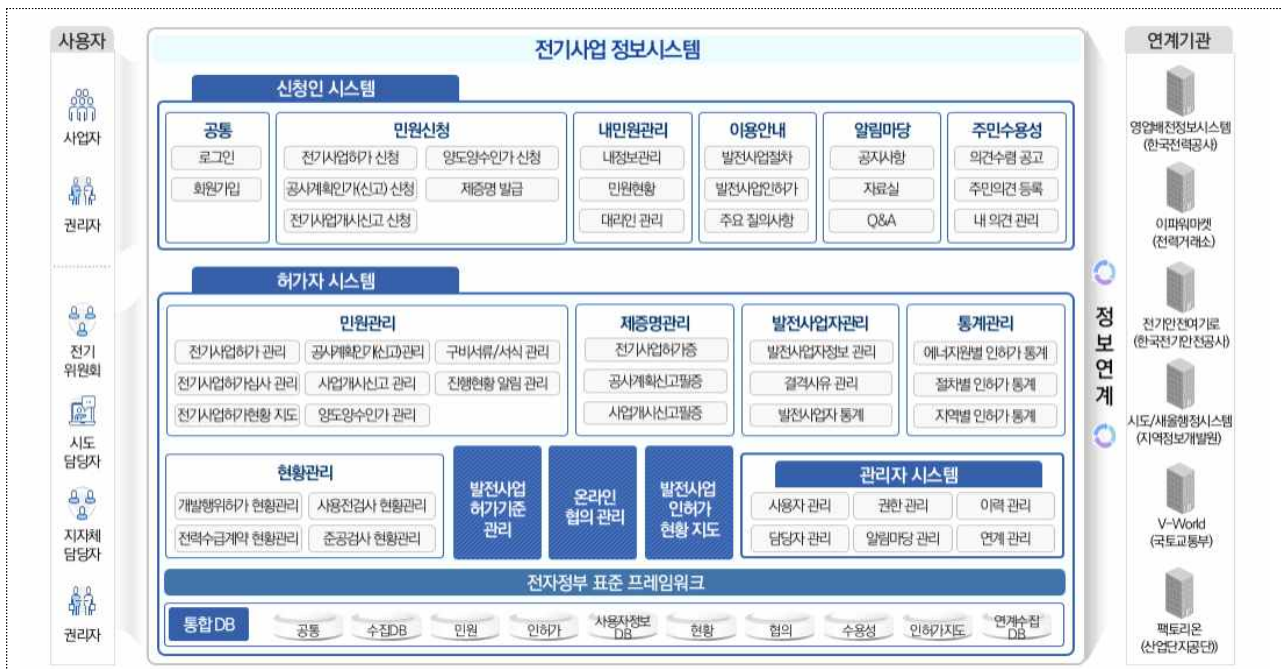
① 전기사업 민원 통합 서비스

- (지원대상) 전국 전기사업 민원 신청자
- (주요내용) 전기사업허가, 공사계획인가 신청·신고, 사업개시 등 전기사업 민원 8종을 시스템으로 신청·접수하고 처리 현황 안내

② 허가자 행정 처리 지원

- (지원대상) 전국 전기사업 담당 공무원(전기위원회·지자체)
- (지원내용) 시도·새울, 온나라 연계로 민원 접수 및 기안·결재, 통계 관리 등을 일스톱으로 처리할 수 있는 행정 시스템 지원

< 전기사업 정보시스템 구성도(안)>



③ 협력기관 정보 연계

- (연계기관) 한국전력공사, 한국전기안전공사, 한국전력거래소 등
- (연계내용) 사업자 등록·설비·계통연계정보 등 기관별 보유 데이터를 시스템과 연계하며 세부사항(항목·방식·주기 등)은 협의를 통해 확정

4 시스템 활용 방안

- (국내 인허가 예측 및 활용) 국내 인허가 현황 및 보급 전망 예측, 인허가 병목 점검 및 업무 자원 배분 등 인허가 신속 대응 가능
 - 유관기관별 ①현장 조사 및 검사 인력 사전 배치, ②계통 연계 업무 및 접수 인력 최적화, ③설비 확인 및 전기본 등 정책 활용 가능

- ① (전안공) 발전설비 예상 준공 시점을 선제적으로 파악하여, 검사 수요에 맞춰 검사원 인력을 사전에 균형 있게 배치 및 조정 가능
- ② (한전) 계통 연계 신청이 급증하는 지역을 예측하여 지사별 배전/송전 계통 검토 인력 재배치하고, 변전소 용량 확보 현황과 연계해 우선순위 검토 체계 구축 가능
- ③ (거래소) 발전설비의 허가 및 진입 현황 데이터를 바탕으로 전력수급기본계획 및 전력 시장 진입 예측으로 시장 등록 예정 설비 규모 산정, 전력 수급 전망 가능

〈 전기사업 정보시스템 활용(인허가 현황 분석 등)〉



- (데이터 정합성 확보) 인허가 신청부터 전주기 관리가 가능하며, 유관기관간(한전, 전안공, 거래소, 에공단 등) 데이터 정합성 확보

〈 전기사업 프로세스 및 시스템 연계(안)〉

