산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	대한민국 대전환 한국판뉴딜

2022년 4월 7일(목) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 4.7.(목) 오전 10시 이후 보도 가능)

배포일시	2022. 4. 6.(수)	담당부서	전력산업정책과
담당과장	강감찬 과장(044-203-3880)	담 당 자	조민웅 사무관(044-203-3887)

산업부 2차관, 양수발전소 계획예방정비 현장점검

- 안정적 전력수급을 위한 양수발전의 역할과 중요성 강조 -
- 철저한 계획예방정비 및 현장 안전 최우선 당부 -

□ **박기영 산업통상자원부 2차관**은 발전설비 계획예방정비가 집중*되는 봄철을 맞아 4.7일(목) **무주 양수발전소 계획예방정비 현장****을 **방문**했다.

* '22년 전체 발전설비 정비 일정 중 약 44%가 봄철(3~5월)에 집중
** 무주양수발전은 '22.3~6월 계획예방정비(발전설비 분해점검) 진행 중(시행:한전KPS)

○ 박 차관은 **먼저** 에너지공기업 간담회를 통해 **국내 양수발전 현황**과 **신규 양수발전 사업 추진 상황**을 **점검**하였다.

《 현장 방문 개요 》

- (일시) '22. 4. 7.(목) 10:00~12:00 / (장소) 무주 양수발전소
- (참석) 산업부 2차관, 전력혁신정책관, 한수원 부사장, 한전KPS 처장 등
- (주요내용) 양수발전 현황 및 신규 사업 추진상황 점검, 예방정비 현장점검, 관계자 격려

□ **양수발전**은 **물의 힘**을 **이용**하는 **전력생산 및 에너지저장 방식**이다.

* (발전) 높은 곳(상부 저수지)에 있는 물을 아래로 흘려서 발전기 가동 및 전력생산
(저장) 낮은 곳(하부 저수지)에 있는 물을 높은 곳으로 양수(펌핑)시켜 에너지저장

【양수발전과 화학적ESS 비교】

구분	양수발전	화학적 ESS (리튬이온 배터리 등)
발전 시	물의 위치에너지 → 전력	화학적 에너지 → 전력
에너지 저장 시	전력 → 물의 위치에너지	전력 → 화학적 에너지

□ 국내 양수발전은 무주를 포함하여 **총 7개소(4.7GW)***가 **운영 중**이다.

* 청평(400MW), 삼랑진(600), 무주(600), 산청(700), 양양(1,000), 청송(600), 예천(800)

○ 양수발전은 **신속·유연**하게 **기동 가능**하며, 기저 발전설비의 불시정지, 전력수요 급증 등 **비상상황**에서 **전력수급 안정에 기여**하고 있다.

* 최근 사례 : '22.3월 울산삼척 산불로 원전 출력감발 시 계통안정을 위해 양수발전(2.1GW) 투입

□ 또한, 양수발전은 **재생에너지**의 **간헐성·변동성**을 **보완***하는 에너지저장 장치로 **재생에너지 확대에 따라 필요성이 더 커질 것**으로 예상된다.

* 재생에너지 공급과잉 시 양수(펌핑)로 전력저장, 전력수요가 높은 시간대 발전하여 전력공급

○ 이에 **정부**와 **에너지공기업**은 **신규 양수발전 건설**을 **추진 중**이며, **신규 발전소**는 **'30년부터 '34년까지 순차적으로 준공***될 **예정**이다.

* '30년 500MW, '32년 600MW, '34년 700MW 준공 예정(9차 전력수급기본계획, '20.12월)

□ 박 차관은 양수발전이 **첨두부하 대응, 재생에너지의 한계점 보완** 등 **전력수급 안정에 중요한 역할**을 한다고 언급하면서, **신규 양수발전**이 **적기 건설되도록 지자체 및 지역주민과의 긴밀한 소통**을 **당부**했다.

□ 박 차관은 제어실, 정비 현장, 발전댐을 점검하면서, 발전소 운영·정비를 책임지는 에너지공기업 **임직원의 노고에 감사**를 표했다.

○ 또한, 양수발전의 **불시고장을 예방**하고 **설비성능을 유지**하기 **위해 예방점검**을 **철저히 해줄 것을 요청**하였다.

○ 끝으로, 예방정비 과정에서 **작업자 안전보다 우선하는 것은 없다고 강조**하면서, **안전 관리**에도 **만전**을 **기해 줄 것**을 **당부**하였다.

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 전력산업정책과 조민웅 사무관(☎ 044-203-3887)에게 연락주시기 바랍니다.