

인공태양 연구시설 유치전 본격화... 지질 안전성 '중요 변수'

나주·군산·경주 후보지 18~20일 현장 실사

단층·지진 이력 따라 입지 평가 점수 갈릴 듯

미래 에너지 전환의 핵심기술로 주목받는 '인공태양(핵융합) 연구시설' 유치전이 나주·군산·경주 3개 지자체 경쟁 구도로 압축된 가운데 과학기술정보통신부가 18일부터 20일까지 3개 지역에 대한 현장실사 평가를 추진한다.

이번 평가는 단순한 부지 확인을 넘어 연구시설의 장기 운영에 필수적인 지질 안전성 검증에 초점이 맞춰질 전망이다.

정부가 1조2000억원을 투입해 조성하는 핵융합 연구시설은 초정밀 장치들이 대규모로 설치되는 만큼, 지반의 구조적 안정성·활성 단층 영향·과거 지진 기록 등이 결정적 평가 요소가 될 것이라는 분석이다.

이 때문에 최소 50만㎡(15만평) 이상 규모의 제안 부지별 지질 특성과 지진 이력이 연구소 유치의 향배를 가를 것이라는 의견이 지배적이다.

◇나주, 과거 20년간 지진 발생 전무...지반 구조 안정

나주 지역은 그동안 공식적인 활성단층 영향권에서 크게 거론된 사례가 많지 않고 기상청 지진 기록 분석에서도 최근 20여년간 규모 3.0 이상의 지진은 발생하지 않은 것으로 확인됐다. 지질 구조 역시 단단한 화강암 지반이 주를 이루고 있어서 연구시설 건립 시 지반 보강이나 장기적

침하 등에 대한 부담이 상대적으로 적은 점이 강점으로 꼽힌다.

◇군산(새만금) 인공 매립지 기반의 지반 특성

전북 군산 후보지의 가장 큰 특징은 확장성이 장점이지만 새만금 매립지를 포함한다는 점이다. 매립지는 인공적으로 형성된 지반으로 압축성·침하 가능성·층별 강도 차이 등이 자연지반보다 크게 작용할 수 있다는 것이 일반적인 평가다.

여기에 군산 일대에서는 과거 규모 4.0 수준의 해역 지진이 관측된 사례도 있다. 현장 실사에서는 매립지의 장기 안정화 정도, 해안 매립지가 가지는 지반 액상화 가능성 등이 면밀하게 검토될 것으로 보인다.

시설 규모가 크고 중량 구조물이 집중되는 핵융합 연구시설의 특성상 지반 강도와 변형을 조사는 매립지 평가의 핵심이 될 전망이다.

◇경주, 과거 강진 이력과 활성단층 영향권 약점

경북 경주는 지난 2016년 규모 5.8 강진을 비롯해 다수의 여진이 발생한 지역으로 국내에서 비교적 높은 지진 활동성이 보고된 곳이다.

특히 경주 일대는 학계에서 활성단층 가능성이 논의되는 양산단층계 영향권



핵융합 전력생산 실증을 위한 8대 핵심 기술

수소 1g으로 석유 8배의 에너지를 생산하는 핵융합 발전소 구조도. 나주시가 유치전에 뛰어들어 인공태양 연구시설은 '핵융합발전' 실증기술을 개발하게 된다.

로 분류돼 왔으며, 이 단층은 지진 발생 원인으로 연구가 지속되고 있는 것으로 알려져 약점으로 작용할 가능성이 높다.

현장 실사에서는 경주 지역의 지반 가속도 특성, 진동이 구조물에 미치는 영향, 주변 단층의 활성 여부와 파괴 가능성 평가, 최근 수년간 축적된 지진과 관측 자료가 주요 평가 지표로 활용될 것이라는 분석도 나온다. 전문가들은 핵융합 연구시설은 수십 년 이상 동일 부지에서 운영되기 때문에, 초기 입지 선정 단계에서 지진·지반 위험을 보수적으로 판단하는 것이 필수라는 의견이다.

당정중 한국에너지공단 에너지공학부 교수는 "심사위원들이 잘 판단하겠지만 인공태양 연구소는 지반이 탄탄한 부지

위에 조성하는 것을 선호하지 않을까 생각한다"며 "특히 정부가 8500억원에 달하는 장비를 들여오는 만큼 국가 예산의 효율적인 집행을 위해서도 지반 안전성을 정밀하게 조사해서 적합지를 선정할 것으로 본다"고 말했다.

인공태양은 수소 1g으로 석유 8배에 해당하는 에너지를 생산할 수 있어서 고갈 위기의 화석연료를 대체하는 게임체인저이자 탄소중립 실현을 위한 미래 에너지 원으로 주목받고 있다.

연구시설 선정 지역에는 향후 300여 개 기업이 입주하고 최대 1만 개의 일자리가 창출될 전망이다. 이를 통해 지역 경제에 만 10조원이 넘는 경제적 파급효과가 발생할 것으로 기대된다. /오권철 기자



전남 영광 고도도 봉수 인근에서 조선시대 봉수군(烽臺軍)의 실제 거주지로 판단되는 유구가 발굴됐다. 사진=영광군 제공

영광 고도도, 조선 봉수군 '살던 자리' 찾았다

조선 봉수군의 실제 생활공간 규명 기대

전남 영광 고도도 봉수 인근에서 조선시대 봉수군(烽臺軍)의 실제 거주지로 추정되는 유구가 발굴됐다. 문헌에만 존재하던 '봉수군마을'이 고고학적으로 확인된 것은 이번이 처음이다.

영광군은 최근 열린 '영광 고도도 봉수 봉수군마을 시굴조사 자문회의'에서, 호구총수(1789)에 기록된 봉수군의 거주지로 전해지는 '고도도 봉수 봉수군마을(봉수동)' 터를 전국 최초로 확인했다고 18일 밝혔다.

이번 시굴조사는 2024년 학술지표 조사에서 문헌과 지역 주민 증언을 바탕으로 추정된 유적의 성격을 규명하기 위해 이뤄졌다.

조사단은 고도도 봉수 남쪽 약 30분 거리의 산 경사면 말단부를 중심으로 3개 구획을 시굴한 결과, 조선시대 건물지로 보이는 석렬(石列), 8~9단 규모의 계단식 석축, 현재도 물이 솟는 우물 터를 확인했다.

이는 해당 장소가 단순한 봉수 관련 흔적을 넘어 실제 거주 가능했던 생활공간임을 보여주는 결정적 증거다.

특히 조사지점은 고도도 봉수로 이어지는 봉수로의 시작점에 위치하며, 조선시대 문헌에서도 이 일대가 '봉수

동(烽臺洞)'으로 기록돼 있어 봉수를 관리하던 봉수군이 거주했을 가능성을 높인다.

조사단은 "봉수군마을로 가능했을 것으로 확인된 것은 이번이 처음이다.

영광 고도도 봉수는 조선 제5로 직봉노선의 23번째 연변봉수로, 여수 돌산도에서 시작해 서울 남산(양천 개화산 봉수)까지 이어지는 서남해안 방어 체계의 중추였다.

봉수군은 봉수대에서 햇불을 올리거나 후망(候望)을 담당한 군사로, 봉수마다 약 100명 규모로 구성되며 5명이 5일씩 윤번으로 근무하는 체계로 운영됐다.

이번 봉수군마을 확인은 조선 봉수군의 생활 구조·근무 체계·사회경제적 기반을 복원할 수 있는 첫 물적 증거로 평가된다.

그동안 봉수 연구는 봉수대와 통신망 중심으로 이뤄졌으나, 실질적 생활공간이 규명된 사례는 없었다.

영광군 관계자는 "향후 봉수군마을과 봉수로에 대한 연차적 학술조사를 지속하고, 사적(제5로 직봉-영광 고도도 봉수 유적) 지정 확대도 추진하겠다"고 말했다.

영광/이현식 기자

문화체육관광부 옛전남도청복원추진단이 내년 1월 복원되는 5·18 최후항쟁지인 옛전남도청의 운영 기관이 정해지지 않자 1년 연장 운영에 나선다.

16일 문화체육관광부 옛전남도청복원추진단에 따르면 행정안전부가 최근 복원추진단의 운영 기간을 1년 연장하기로 잠정 결정했다. 옛전남도청 복원을 담당하는 복원추진단은 12월 31일까지 운영되는 한시 조직이다.

옛전남도청은 1980년 5월27일 시민군이 진압 작전에 나선 계엄군에 맞선 최후

'운영기관 결정 지연' 옛전남도청 복원단, 1년 연장 가닥

옛전남도청 내년 1월 복원 완료... 5월 정식 개관

항전지다. 2005년 도청이 전남 무안으로 이전한 뒤 인근에 국립아시아문화전당이 들어서면서 원형이 훼손됐고, 이후 복원추진단이 꾸려져 복원이 진행되고 있다.

그러나 복원추진단 운영 종료 이후 옛전남도청의 운영을 맡을 주체에 대해 지역사회가 합의점을 찾지 못하면서 현재까지 전남 기관이 정해지지 못했다.

운영 기관을 정하는 주체가 모호한 데다 옛전남도청의 국립아시아문화전당(ACC)내 유지 또는 분리를 두고 문화계와 시민단체간 이견이 있어서다.

세계양궁선수권대회 경기장 활용 등 내외부 여건상 준공 완료기간도 늘어났다.

복원추진단은 추가 운영이 필요하다고 판단, 행정안전부에 1년 연장을 건의했다.

이 안건은 국무회의에서 최종 통과를 앞두고 있다. 내년 1월 복원을 마친 옛전남도청은 시범 운영을 거쳐 같은 해 5월 개관한다. 1980년 5월 당시 모습으로 복원된 옛전남도청 6개동에는 미래 세대를 위한 5·18 교육·전시 공간과 민주화운동 소개 공간이 들어선다.

옛전남도청 복원추진단 관계자는 "옛전남도청 개관에 차질이 없도록 만전을 기하겠다"며 "민주화운동과 광주 정신을 알리는 옛전남도청의 운영 주체가 조속히 정해지길 바란다"고 밝혔다. /전민규 기자

지난해 전남 지역에서 1080명이 쯔쯔가무시증에 감염된 것으로 나타났다. 전남도는 감염 위험이 급증하는 가을철 야외 활동 시 각별한 주의를 당부했다.

18일 전남도에 따르면 쯔쯔가 무시증 감염병은 진드기에 물려 발생하는 질환으로, 대표적으로 쯔쯔가무시증과 중증열성혈소판감소증후군(SFTS)이 있다.

전남 지역 쯔쯔가무시증 환자는 2023년 1021명, 2024년 1080명으로 집계됐다.

지난해 전남서 1080명 쯔쯔가무시증 감염

올해는 이날 기준 206명이 보고됐다. 농작업·등산·캠핑 등 야외활동이 많아지는 가을철 감염 위험이 크게 높아지는 만큼, 연말 통계를 현 수준보다 크게 증가할 것으로 전남도는 내다보고 있다.

SFTS 환자 수는 2023년 16명, 2024년 8명, 올해 11월 현재 6명이다.

쯔쯔가무시증은 털진드기가 매개하는 감염병으로, 잠복기 10일 이내 발열·오한·두통·근육통·발진 등이 나타난다. 물린 부위에는 가피(검은 딱지)가 생긴다. 항생제 치료로 회복이 가능하지만 치료가 늦으면 패혈·뇌염 등 합병증이 발생할 수 있어 주의가 필요하다.

SFTS는 참진드기에 물려 감염되며, 잠복기 5~14일 뒤 구토·설사·근육통 등이 나타난다. 진행되면 혈소판 감소, 간 기능 장애 등 중증 합병증으로 이어질 수 있다.

예방수칙에는 야외활동 시 피부 노출 최소화, 진드기 기피제 사용, 풀밭에 바로 앉지 않기, 돛자리·방석 사용하기, 작업복과 일상복 구분 착용, 귀가 후 진드기 유무 확인 등이 포함된다. /송현근 기자

목욕탕 탈의실서 보관함 털어간 50대 구속영장

광주 서부경찰서는 18일 목욕탕 탈의실 보관함을 부수고 금품을 훔쳐 달아난 혐의(특정범죄가중처벌법상 절도)로 50대 A씨에 대해 구속영장을 신청했다.

A씨는 지난달 30일 오후 1시께 광주 서구 유촌동 한 목욕탕에서 탈의실 보관함을 부수고 안에 들어 있는 명품 지갑과 고가의 시계, 현금 등 금품을 훔친 혐의를

받는다. 조사 결과 일정한 직업이 없는 A씨는 생활비가 떨어지자 범행을 저지른 것으로 드러났다. 범행 당시 A씨는 누빔 기간이 있던 것으로 알려졌다.

경찰은 A씨를 상대로 정확한 사건 경위와 여죄를 조사할 방침이다.

/박석우 기자

(주)통일화물은 정성과 책임으로 늘 변함없이 고객여러분을 모시겠습니다

책임있는 물류문화를 만들어가는데 앞장서는 (주)통일화물
나보다 고객을 먼저 배려하는 아주 특별한 만남
이제 (주)통일화물을 만나보십시오.

(주)통일화물이 힘찬 도약을 시작합니다

- 취급차량 : 1t~12t
- 광고전단지 운송·배포
- 중앙지 및 지방지 신문수송전문
- 일반이사 및 포장이사전문
- 정보지·신문 광고대행
- 기업물류 운송 전문

광주광역시 광산구 우산동 1573-1번지 3층 ☎(062) 956-8500~2 Fax(062) 956-2001