

F1 없어도 영암서킷은 질주 ▶2

광주 혁신학교 간 학생들 성적 떨어져 ▶6

KIA 마무리 용병, 뒷문 고민 마무리할까 ▶14

1952년 4월 20일 창사 대표전화 (062)222-8111

[kwangju.co.kr](http://kwangju.co.kr)

제19637호 1판 2013년 12월 17일 화요일 (음력 11월 15일)

## 광주시, 어등산 테마파크 조성 1년 넘게 방치

골프장만 우선 개장

민자유치 지지부진

지방선거 이후 늦춰질 듯

광주시가 반대 여론을 무시하고 '어등산 골프장 선(先)개장'을 승인하는 대신, '시민의 휴식처로 만들겠다'고 약속한 어등산 유원지(테마파크·호텔) 조성사업이 1년이 넘도록 제자리 걸음이다. 사업참여를 검토한 일부 민간 업체들이 '돈 되는 사업'인 골프장이 빠져나간 상황에서 '테마파크로는 수익을 낼 수 없다'며 포기했기 때문이다.

16일 광주시에 따르면 시는 지난 2005년 광산구 운수동 일원(어등산) 273만㎡ 부지에 2015년까지 3400억 원의 민간투자를 받아 테마파크와 특급·기숙 호텔 등 시민의 휴식공간을 만들겠다는 내용을 담은 '어등산 관광단지 개발 계획'을 발표했다. 이 계획에는 민간투자를 끌어들이기 위한

골프장 27홀(체육시설)도 포함됐다.

시는 당시 공의사업이라며 민간투자를 대신해 직접 사업지 142만 3000㎡(주민 297명)까지 매수해 주는 등 적극 지원했다.

그러나, 민간투자는 지난해 9월 까지 1100억원을 들여 골프장만 완공



광주시가 오는 2015년까지 테마파크 등 '시민의 휴식처'로 조성하겠다고 약속한 광산구 운수동내 어등산 유원지 부지가 민간투자를 찾지 못한 채 방치되고 있다.

최현배기자 choi@kwangju.co.kr

기자는 등 반발했다.

광주시도 이 같은 부정적인 시민여론을 의식한 듯 공익성과 광주 발전, 시 재정부담 최소화 등 3대 개발 방향을 제시하고, 최대한 빠른 기간 내에 차례 공모한 이후 보류됐다.

시는 현재 투자에 나설 업체가 없다는 이유 등으로 유원지 개발 사업을 사실상 중단한 상태다.

그나마 모 대기업에서 '명품 아웃렛 매장' 입주를 조건으로 공동 개발 안을 제시했으나, 시에서 일부 상인 반발 등을 우려해 거절한 것으로 알

지만 지난 4월 이후 공식 활동이 없으며, '어등산 개발 시민 아이디어 공모전'도 최우수작이 없다며 지난 4월 한 차례 공모한 이후 보류됐다.

시는 현재 투자에 나설 업체가 없다는 이유 등으로 유원지 개발 사업을 사실상 중단한 상태다.

그나마 모 대기업에서 '명품 아웃렛 매장' 입주를 조건으로 공동 개발 안을 제시했으나, 시에서 일부 상인 반발 등을 우려해 거절한 것으로 알

려졌다. 일각에서는 내년 6월 지방선거를 앞두고 주민여론 분산 등을 우려해 시가 소극적인 행정을 평는 게 아니냐는 분석도 나온다.

시 관계자는 "(시에서) 호텔 등 공익적 성격이 짙은 투자를 강조하다 보니 업체들이 관심을 보이지 않고 있다"며 "국내외 경기도 좋지 않아 당분간 (투자업체의 참여를) 기다려 볼 방침"이라고 말했다.

/박진표기자 lucky@kwangju.co.kr

## 암 진단·치료 '박테리오봇' 세계 첫 개발

〈박테리아 나노로봇〉

전남대 박종오 교수 연구팀이 암의 진단과 치료가 동시에 가능한 박테리아를 이용한 의료용 나노로봇인 '박테리오봇(Bacteriobot)'을 세계 최초로 개발, 공식 발표했다.

16일 미래창조과학부에 따르면 전남대 박종오 교수가 이끄는 박테리오봇 융합 연구단은 생물인 박테리아와 무생물인 약물을 결합한 나노로봇을 개발해 고형암(대장암·유방암·위암·간암 등 고령장기에 발생하는 암)에

대한 치료법을 제시하고, 동물실험으로 타당성을 입증했다.

박테리오봇에 대한 논문은 과학전문지 'Nature' 자매지인 'Scientific Reports' 온라인 12월 최신판에 '박테리아기반 마이크로로봇을 이용한 암 진단·치료법에 관한 새로운 패러다임'이라는 제목으로 게재됐다.

박테리오봇이란 박테리아의 인식·운동·치료 성능과 약물 전달체의 치료 성능을 결합한 신개념 능동형 의

전남대 박종오 교수팀  
동물실험 타당성 입증

할 수 있을 것으로 기대된다.  
이번엔 개발한 기능성 박테리아군주, 능동형 약물전달체, 의료용 마이크로로봇 개발 및 제어 등 의료용 마이크로·나노로봇 기술은 국내 특허 출원 및 등록, 국제 PCT 출원, 미국·유럽·중국·일본 등 국제 특허 출원을 마친 상태다.

/채희경기자 chae@kwangju.co.kr



2013 국내·국제 10대 뉴스, 뜬 별 진 별 ▶8·9면

료용 나노로봇을 말한다. 특히 세계의 유수 연구들이 대부분 나노로봇이 단편적인 운동에 머문 정도의 연구에 그친 반면 박교수 팀은 박테리오봇이 특정질환을 찾아간다는 점에서 주목을 받고 있다.

연구팀이 개발한 박테리오봇은 크기가 직경 3μm(마이크로미터)이며, 크게 생물체인 박테리아와 약물이 들어 있는 마이크로구조체 등 두 부분으로 이루어졌다.

박테리오는 유전자 조작으로 독성이 제거됐으며, 편모를 움직여 조직이나 혈액 속을 유영한다. 이 박테리

아들은 항암제 등 특정 약물이 들어 있는 마이크로구조체를 밀고 암이 있는 곳을 찾아가도록 설계됐다. 박테리오봇이 암에 도착하면 마이크로구조체가 터지면서 암 표면에 항암제가 뿌려진다. 박테리오봇의 이동 속도는 평균 초속 5μm가량이다.

연구팀은 고형암에 걸린 줄을 이용한 실험에서 박테리오봇의 암 지향성과 암 조직 내 표적화(타깃팅) 여부를 세계 최초로 밝혔다. 박테리오봇을 활용한 암 치료제를 개발하는 것은 물론 의료용 마이크로·나노로봇을 개발하는 데 필요한 원천기술을 확보

## The New S-Class 출시

메르세데스-벤츠 공식딜러  
신성자동차 광주 전시장



Mercedes-Benz