

# 악취 태워 없애고 바이오가스 생산 재활용

## 광주 제2음식물자원화시설 가보니

### 하루 음식물 300t 사료 30t으로 재탄생 모든 시설 지하에...전국서 잇단 벤치마킹

광주에서 발생하는 음식물쓰레기는 지난 2012년 기준으로 하루 438t이다. 광주시는 이 가운데 150t만 광산구 동곡동 송대하수처리장에 설치된 '제1음식물자원화시설'에서 처리했을 뿐 나머지 66%의 음식물쓰레기는 민간업체에 맡겨 처리해왔다. 하지만, 올 1월부터는 음식물에서 발생하는 폐수를 바다에 버리는 행위가 금지되면서 민간시설이 가동을 중단할 경우 음식물쓰레기 대란이 불가피한 상황이었다. 다행히 지난 3일, 서구 치평동 제1하수처리장 내에 하루 300t의 음식물쓰레기를 처리할 수 있는 '제2음식물자원화시설'이 준공됨으로써 광주시는 안정적인 음식물 폐기물 처리시스템을 갖추게 됐다. 광주시를 선진 친환경도시의 반열에 올려놓는 초석이 될 '제2음식물자원화시설'을 둘러봤다.

지난 17일 낮 최고 기온이 30도를 오르내리는 무더위 속에 찾아간 '제2음식물자원화시설'은 공원처럼 넓적하고 조용한 공간이 인상적이었다. 음식물쓰레기를 처리하는 모든 시설이 지하에 설치되어서인지, 지상에는

단출한 사무동만 들어서 있었다. 이따금 코골을 간질이는 '미묘한 냄새'마저 없었다면, '음식물쓰레기'를 처리하는 곳인지도 알 수 없을 정도였다. 이곳 제2음식물자원화시설에서 처



음식물자원화시설에서 만들어진 사료

리되는 하루 300t의 음식물쓰레기 가운데 '건더기'는 따로 분리된 뒤 파쇄와 탈수, 이물질 선별 등의 과정을 거쳐 30% 정도의 사료로 재탄생하게 된다. 가열멸균기와 건조기를 사용, 100도 이상의 온도에서 2시간 이상 멸균·건조처리를 거쳐 유해물질이 제거된 사료는 닭과 오리 등의 먹이로 사용된다.

또, 건더기를 제외한 '국물'은 '미생물을 이용해 폐수의 농도를 낮추는' 혐기성 소화 방식으로 처리된다. 제2음식물자원화시설을 시공한 현대건설(주)과 남광건설(주)은 특히, 이 과정에서 생산되는 바이오가스를 자체

'열 공급원'으로 사용하는 첨단 선순환 공법을 도입함으로써 타지역에서 운영되는 음식물자원화시설과 차별화를 시도했다. 60% 이상이 메타가스인 '바이오가스'는 하루 300t의 음식물쓰레기를 처리할 경우 1만2020㎡, 약 640만 원어치가 생산된다. 제2음식물자원화시설을 운영하는 광주환경공단은 이 바이오가스를 시설 내 멸균기와 건조기 등의 열원으로 공급함으로써 매년 20억 원 이상의 운영비를 절감할 수 있게 됐다.

이 시설은 특히, 관리등은 제외한 모든 처리시설을 지하로 배치하고 밀폐구조를 도입한 것은 물론, 작업장 내 공기를 85도 이상의 높은 온도로 가열해 악취를 태워 없애는 '축열식 연소장치'를 도입함으로써 악취를 크게 줄이는 데 성공했다. 이와 함께, 기존에 운영되던 상능의 음식물사료화 사업소도 지난 3월 말 폐쇄됨으로써, 그동안 악취에 시달려왔던 상무지구와 유덕동 일대 주민들의 민원도 해소될 수 있게 됐다.

광주 제2음식물자원화시설의 성공 사례가 알려지면서 최근엔 서울 강동구와 전북 전주시, 경기 화성시 등 국내 지방자치단체 관계자들도 벤치마킹을 위해 잇따라 시설을 방문하고 있다.

임희진 광주시 종합건설본부장은 "제2음식물자원화시설의 안정성과 신뢰도를 확보하기 위해 지난해 10월부터 지난해 말까지 공인기관인 한국산업기술시험원에서 성능검사를 진행, 악취와 폐수 등 모두 23개 평가항목에 대해 합격통보를 받았다"며 "전국적으로도 적극적으로 친환경적인 음식물 폐기물 처리정책을 펼쳐나가는데 좋은 모델이 될 수 있을 것"이라고 말했다.

한편, 제2음식물자원화시설은 국비 195억8400만원, 시비 495억4800만원 등 모두 691억3200만원의 사업비가 투입됐다. 건축면적 1810㎡ 연면적 8304㎡에 지하 3층 지상 2층 규모다.

/홍행기기자 redplane@kwangju.co.kr

## 옛 남구청사 매각 수의계약 전환 대금 납부 규정 완화...5~6곳 관심

옛 남구청사 매각 방식을 공개 입찰에서 수의계약 방식으로 전환한 광주시 남구가 건설업체 등의 활발한 참여를 위해 대금 납부와 관련된 규정을 완화하기로 해 관심을 끌고 있다.

광주시 남구는 봉선동 옛 남구청사 부지(토지 1만8964㎡, 건물 9975㎡)에 대해 최초 매각 가격보다 10% 낮게 책정된 3차 입찰가 303억9182만5770원을 수의계약 최저 계약가로 제시하고, 기존 입찰 공고 사항은 유지한 채로 지난 5월부터 수의계약을 진행해 왔다고 17일 밝혔다. 이번 계약에는 지역은 물론 수도권 대형 건설업체까지 관심을 보이며 지금까지 P사와 L사 등 5~6개 업체가 계약 내용에 대해 문의를 해 온 것으로 알려졌다. 부지 계약에 관심을 표명한 이들 건설업체는 주상복합 아파트를 건설해 이윤

을 극대화하거나, 유명 브랜드를 앞세운 명품 아파트를 건설할 계획인 것으로 전해졌다.

남구는 이들 업체의 참여를 독려하기 위해 '매매계약 체결시 보증금 전체 매각 금액의 10% (구청사의 경우 약 30억원), 그리고 잔여금 60일 내로 완납해야 한다'는 기존 공고를 수정, 다소 완화하는 방안을 검토하고 있어 수의계약 체결에 가속도가 붙을 전망이다.

남구 관계자는 "애초 공고대로라면 60일 내 대금을 완납하지 못할 시 계약이 파기되지만, 수의계약 때 대금납부 대신 연체 이자를 낼 수 있도록 하는 방안을 검토하고 있으며, 이번 주 내로 재공고할 계획"이라며 "많은 업체가 관심을 보이고 있는 만큼 순조롭게 매각이 진행될 수 있을 것"이라고 말했다. /박정필기자 halo@



광주시 '제2음식물자원화시설' 전경(왼쪽). 지상2층 지하3층 규모의 이 시설에는 음식물을 처리하는 모든 장비가 지하에 갖춰져 있어 소음과 악취를 예방하고 있다.



(광주시 제공)

## 물놀이 명소 10곳 수질검사

### 광주시 보건환경연구원

광주시 보건환경연구원은 여름철 시민들이 안심하고 물놀이를 즐길 수 있도록 지역 내 물놀이 하천과 물놀이장 수경시설 등 총 10곳에 대해 수질검사를 한다고 17일 밝혔다.

물놀이 하천지역의 경우 6~8월까지 여름철 일일 평균 물놀이 이용객이 400명 이상인 곳으로, 물놀이가 빈번한 광주천 상류와 황룡강 입곡교, 주안호 방류수 등 3곳이다. 또, 물놀이장 수경시설은 운천저수지와 푸른길공원의 바닥분수와 광주공원 벽천낙수 등 7곳이다.

연구원은 시민들의 물놀이가 빈번

한 6월부터 9월까지 4개월간 월 1~2회 정기적으로 병원성 세균의 오염지표인 대장균과 탁도 검사 등을 실시하기로 했다. 또, 물놀이가 본격적으로 시작되는 7~8월에는 매주 1회씩 수질검사를 실시하며, 물놀이 제한 권고기준을 초과할 경우 이용객과 시민에게 해당지역에서의 물놀이를 자제하도록 안내하고, 매일 수질을 조사해 오염 원인을 파악한 후 관할 자치구에 통보할 계획이다.

김은선 연구원장은 "안전한 물놀이 가 될 수 있도록 수질 안전성 검사를 지속적으로 실시하는 등 시민 건강보호에 최선을 다하겠다"고 말했다.

/홍행기기자 redplane@kwangju.co.kr

## 제2순환도로 통행료 교통카드로 낸다

### 광주시 9월부터

오는 9월부터는 제2순환도로 통행료를 교통카드로 지불할 수 있게 된다. 광주시는 오는 9월부터 제2순환도로에 터치식 교통카드 징수시스템을 운영한다고 17일 밝혔다. 교통카드는 광주 대중교통카드인 한페이카드와 고속도로 하이패스카드, 금융기관 교통후불카드 등이다. 터치식 단말기가 설치되더라도 이용자 편의를 위해 징수원 징수방식도 병행된다.

광주시는 대중교통카드 업체인 ㈜한페이시스템과 제2순환도로 민간사업자 간 징수 시스템의 기술적 검토와 시범운영 등을 거쳐 오는 9월 중순부터 교통카드 시스템을 도입하기로 했으며, 이에 필요한 사업비 106억원은 제2순환도로 민간사업자가 부담하기로 했다고 설명했다.

광주시는 1단계 사업으로 비용이 저렴한 터치식 교통카드를 먼저 도입하고, 2단계로는 현재 광주시와 민간사업자간에 진행되고 있는 행정소송

이 확정되면 민간사업자와 협의를 거쳐 무정차 전자징수시스템(하이패스카드)을 설치할 계획이다.

문평섭 광주시 도로과장은 "원래 실시협약에 따라 교통카드시스템 도입 비용은 광주시가 부담해야 하지만 민간사업자와의 협의 끝에 사업자가 부담하기로 했다"며 "순환도로 통행이 트 지정해 시간을 줄이고 결제수단을 다양화함으로써 시민 편의를 기할 수 있을 것으로 기대한다"고 말했다.

/홍행기기자 redplane@kwangju.co.kr

## 내달부터 광주지하철 무료 무선인터넷

다음달부터 광주지하철 안에서 와이파이(Wi-Fi) 무선인터넷을 무료로 이용할 수 있게 됐다.

광주도시철도공사는 SK텔레콤의 협조로 광주도시철도 전체에 이동형 와이파이 및 LTE 무선인터넷망의 구축을 완료하고 다음달부터 정식 서비스에 들어가기로 했다고 17일 밝혔다.

이번에 구축된 와이파이에는 SK텔레콤이 국내 최초로 개발한 듀얼밴드 브릿지모, 일반적인 와이파이에 많이 사용되는 2.4GHz 대역에 5GHz 대역을 추가해 두 가지 주파수 대역을 이

동 중에도 동시에 사용할 수 있도록 한 것이다. 이에 따라 광주지하철 이용자들은 전동차 내에서 더욱 빠른 속도로 안정적인 무선인터넷 서비스를 이용할 수 있게 됐다.

공사 관계자는 "SK텔레콤이 와이파이를 설치함으로써 고객 편의 증진은 물론 부가통신망 사용자 징수 등 공사 수익 창출에도 큰 도움이 될 것으로 기대한다"면서 "앞으로 KT 서비스도 개시하기 위해 협의를 진행 중"이라고 말했다.

/홍행기기자 redplane@kwangju.co.kr

## 유네스코 세계기록유산 국제지문위원회 개최

### 18~21일 광주 라마다호텔

광주시가 주관하는 제11차 유네스코 세계기록유산 국제지문위원회의(IAC)가 18일부터 21일까지 세계기록유산 국제지문위원회 14명 전원과 각 국 기록유산분야 전문가들이 참가한 가운데 라마다플라자 광주호텔에서 열린다.

이번 회의는 UNESCO와 유네스코 한국위원회, 문화재청이 공동주최하

며 회의 첫날인 18일 오전 11시 열리는 개회식에는 강운태 광주시장과 변영섭 문화재청장, 민홍식 유네스코 한국위원회 사무총장, 알리산드라 커민스 유네스코 집행이사회 의장, 국제지문위원회 국내 기록 관련 전문가 등이 참석한다. 이날 오후에는 국제지문위원회 위원장을 선임하는 1차 본회를 개최하고, 54개국에서 제출한 84건에 대한 심사도 시작한다.

/홍행기기자 redplane@kwangju.co.kr

# 옥상·외벽·내벽·주택 전문방수 방수

기술 필요없이 누구나 직접 방수를 할 수 있습니다.  
"누구나 쉽게 붓이나 롤러로 직접 칠해주세요"



- 옥상 지붕이 새는 건물
- 외벽, 내벽, 지하실, 화장실
- 바닥이 오래되어 모래가 일어나는 옥상 및 바닥
- 장마철 누수 및 습기찬 곳
- 옥상방수 하자에 지치신 분
- 낡은 옥상을 새 옥상으로 만들어 줍니다.

- 가격이 저렴하여, 시공편을 깨끗이 물 청소하시고 로리로 직접 칠해 주세요.  
- 고침투성, 무공해 무독성 제품으로 건물의 수명을 연장시켜 줍니다.  
- 물이나 습기가 있는 곳도 공사할 수 있습니다.  
- 한번 시공으로 반영구적입니다.

역사와 전통의 **미화표** 를 꼭 확인하세요...

062-367-7755

광주광역시 서구 농성동 660-29

## 광신대학교 평생교육원 수강생모집

100세 시대를 위한 행복한 교육!  
꿈과 재능을 살리는 교육!!  
창의적인 인성을 키우는 교육!!

KWANGSHIN UNIVERSITY LIFELONG EDUCATION CENTER

과 정 명	강사명	교육시간	주	수강료(원)	비 고
다문화상담사 6. 13(목) 개강	김성구	목 19:00~22:00	10주	200,000원	다문화상담사/ 다문화교육사 2급 동시 취득
진로코칭 7. 1(월) 개강	박성균	월 9:00~18:00	4주	300,000원	에너지그랩기본/ 심화 자격취득
스포츠마사지1급 7. 1(월) 개강	정상호	월·목 19:00~22:00	4주	150,000원	스포츠마사지1급
공동체훈련(팀빌딩) 7. 4(목) 개강	김은식	목 19:00~22:00	1일	30,000원 (재료비포함)	

※ 자격검증비, 재료비, 교재비는 각 과정마다 추가로 비용이 들어갈 수 있습니다.  
※ 수강인원이 미달 시 폐강될 수 있습니다.

광신대학교 평생교육원은 누구나, 언제든, 어디서든지, 평생학습을 위해 꿈과 재능을 살리는, 행복한 교육을 위한 안내자가 되겠습니다.

광신대학교 평생교육원 500-710 광주광역시 북구 양산동지 3로 36  
www.kwangshin.ac.kr