

“호남 대표 ‘과학 소통공간’으로 만들겠다”

강신영 국립광주과학관장 신년 인터뷰

속박동 내년 완공...섬 제주·소외 계층 청소년 캠프 진행

‘필사이언스 포럼·ABCD’ 등 지역민 참여 과학문화 확산

“지역의 과학문화 보급과 확산이라는 사명을 가지고 있습니다. 올해는 속원사업인 ‘교육속박동’ 건립에 들어간 만큼, 광주를 넘어 호남의 대표적인 ‘과학 소통공간’으로 자리매김할 수 있도록 더 노력하겠습니다.”

국립광주과학관 강신영 관장은 “올해는 더 특별한 한해가 될 것”이라고 말했다.

지난 6일에는 광주과학관이 공식개관 814일 만에 누적관객 100만명을 돌파한 데다, 그동안 속원사업이었던 ‘교육속박동’ 건립에 들어가기 때문이다.

강 관장은 “전국 국립과학관 중 교육을 위한 속박시설이 가장 필요한 곳은 광주”라며 “내년 완공을 목표로 건립에 박차를 가하겠다”고 힘줘 말했다.

전남지역은 전국에서 섬이 가장 많은 지역이다. 도서지역 청소년들의 경우 광주를 방문하는 것 자체가 쉬운 일이 아니다. 또 당일 일정으로는 체험은커녕 과학관 전시물을 둘러보는 것조차 어렵다.

하지만, 교육속박동이 들어서면 천체관측 시설을 이용한 야간교육은 물론, 소외계층 학생 초청 행사도 진행할 예정이다. 지역의 한계 없이 지역민 누구나 동등하게 과학문화를 접할 수 있도록 하겠다는 게 그의 설명이다.

강 관장은 “올바른 과학문화 확산은 미래 인재양성을 위해 꼭 필요하다”며 “지난해 10월 처음으로 개최한 ‘필사이언스 포럼’도 꾸준히 이어갈 것”이라고 강조했다.

그는 지역의 과학문화 확산을 위한 방안을 탐구하고 고민하는 ‘토론회’인 ‘제1회 필사이언스 포럼’을 광주일보와 공동개최, 현재 2회째 진행하고 있다. 그가 유독 ‘과학문화 확산’에 집착하는 이유가 무엇일까?

“가까운 일본은 노벨과학상 수상자들이 나오고 있죠. 하지만 우리나라는 아직 없어요. 어릴적 과학에 대한 호기심이 풍부한 아이들에게 직접 보고, 만지고, 체험하는 과학문화를 쉽게 접하도록 합니다. 그래야 점차 광주에서도 노벨과학상 수상자가 나오지 않을까요?”

강 관장은 진정한 과학문화 확산을 위해 올해 ‘광주과학발전 후원회’를 발족한다. 지역의 과학관련 분야 발전과 인재양성을 위해 지역의 기업이나 교육기관, 개인 등 누구나 후원에 참여, 지역발전에 기여했다는 자긍심과 자부심을 심어주겠다는 그의 의지다.

그는 또 “광주·전라지역 과학관들과 협력망을 구축해 지역 내 과학관들이 서로의 콘텐츠를 교환하겠다”는 계획도 내



비쳤다.

그는 “해양·생태·우주 등 지역의 과학관들이 모여 새로운 공동사업을 발굴을 하면 지역민들에게 다양한 과학전시·문화·교육 콘텐츠를 제공할 수 있을 것”이라고 설명했다.

여기에 과학문화 확산 캠페인(ABCD 캠페인)도 보인다. 과학관련 이슈를 공유하고 토론하는 문화를 형성해 청소년과 성인이 모두 참여하고 공감할 수 있도록 할 예정이다.

강 관장은 “올해 광주과학관만의 대표 전시물인 루테리움 스피어스 스피어(lucium space sphere)를 구축할 것”

광주과학관 올해 사업계획

- ▲교육속박동 건립
- ▲한국 과학 50주년 기념 조형물 건립
- ▲광주과학발전 후원회 발족
- ▲호남권 과학관 협력망 구축
- ▲과학문화 담론 ‘ABCD 캠페인’
- ▲자유학기제 특화 프로그램 운영

이라고 말했다.

그는 “광주과학관을 지역민들이 자라할 수 있는 ‘랜드마크’로 자리매김할 수 있도록 하겠다”며 “루테리움 사이언스 스피어는 대한민국 과학기술 50주년을 기념하는 조형물로 융·복합 체험형 전시시설로 만들어질 예정”이라고 설명했다.

또 중학생을 대상으로 ‘자유학기제’가 전면 시행되는 시점에 맞춰 광주과학관만의 특화 프로그램도 운영한다. 특히, ‘바이오랩’과 ‘CSI과학수사대’, ‘메디+랩’, ‘창의공작소’, 등 직업을 체험할 수 있는 9가지 프로그램을 진행한다.

‘진로멘토링 캠프’ 등 진로탐구 프로그램도 신설해 청소년들이 과학관을 통해 ‘꿈’을 찾을 수 있도록 꾸준히 발전시켜나갈 예정이다.

강신영 관장은 “광주과학관을 문화·예술의 도시 광주에 과학이라는 기술가치가 어우러진 특화된 공간이자 열려있는 공간으로 지역민들에게 제공하겠다”며 “국내 최초 테마형 교육공간을 구축했던 것만큼 지속적으로 과학교육의 새로운 장을 만들어 나갈 것”이라고 밝혔다.

/박기용기자 pboxer@kwangju.co.kr



우주에서 본 눈보라 25일(현지시각) NASA 연구원 스킷 켈리가 우주정거장(ISS)에서 지구의 눈보라를 찍어 트위터에 올린 사진. 미국 동부지역에는 적설량 102cm의 폭설이 내려 최소 28명이 사망하고 최고 7억 달러(약 8500억원)의 경제적 피해를 냈다. <NASA>

러시아, 우주서 활동할 로봇 개발 착수

러시아가 우주공간에서 다양한 임무를 수행할 로봇 개발에 착수할 계획인 것으로 알려졌다.

러시아의 뉴스통신사 RNS는 최근 러시아 전문가들이 올해부터 우주선이나 국제우주정거장(ISS)을 벗어난 우주공간에서 다양한 임무를 수행할 로봇개발에 착수한다고 우주분야 소식통을 인용해 보도했다.

전문가들은 약 25억루블(한화 380억원 상당)을 투입해 우주 공간에서의 급격한 기온 변동이나 우주 방사선 등에 견딜 수 있는 로봇 3대를 2025년까지 개

발할 계획이다.

우선 2020년까지 모델 로봇을 개발해 시험해 보고 문제점이 발견되면 보완키로 했다.

러시아 전문가들이 개발할 우주로봇은 사람의 모습을 한 안드로이드형 로봇으로 몸무게는 약 200kg으로 예상된다. 이 로봇은 우주선 내 우주인이 조종할 수 있도록 만들 것으로 보인다.

로봇개발은 지금까지 우주인들이 수행하던 고난도 임무를 로봇이 대신하게 할 목적으로, 위험성을 줄이고 작업정밀도를 높이기 위한 것이다. /연합뉴스

전남지방우정청

설 대비 비상근무

올 설 물량 10.5% 늘어

전남지방우정청(청장 김선옥)은 설 명절을 맞아 ‘설 우편물 특별소통기간’을 지정, 다음달 6일까지 비상근무에 들어간다고 27일 밝혔다.

전남지방우정청은 올 설 소포우편물이 지난해보다 10.5% 늘어난 232만 개(하루 평균 18만개)가 소통될 것으로 예상하고 있다.

이에 따라 우정청은 500여명의 인력과 500여대의 차량을 추가 투입해 배달이 늦어지지 않도록 준비할 계획이다.

또 연휴기간 원활한 배송을 위해서는 설 이전 우편물을 받아보기 위해서는 2월1일 이전에 발송하고, 수취인의 새 우편번호 다섯 자리를 정확히 기재해줄 것을 당부했다.

/박기용기자 pboxer@kwangju.co.kr

이통사 ‘20% 요금할인’ 안내 7월부터 의무화

오는 7월부터 이통통신사들은 모든 이용자가 ‘20% 요금할인’을 받을 수 있도록 의무적으로 제도와 요건 등을 고지해야 한다.

27일 방송통신위원회는 개정된 ‘전기통신사업법’을 공포했다. 이번에 개정된 법은 시행령 등 하위법령 개정을 거친 뒤 오는 7월28일부터 시행에 들어간다.

개정된 법안에는 ‘금지행위 유형’에 통신사업자가 가입자에게 이용요금과 약정조건, 요금할인 등의 중요한 사항을 설명·고지하지 않는 행위가 추가됐다.

단말기 지원금을 받는 대신 20% 요금할인 혜택을 받을 수 있는 ‘지원금에 상응하는 요금할인’ 제도 등을 반드시 안내해야 한다는 것이다.

이를 제대로 안내하지 않았을 경우 시정조치명령이나 과징금 부과 등 처벌을 받

는다.

미래창조과학부는 법 시행에 앞서 2~3월 중 통신사별로 20% 요금할인제를 가입신청서를 통해 안내하도록 할 계획이다.

가입신청서를 통해 단말기 지원금을 선택할 경우와 20% 요금할인을 선택할 때 각각 받을 수 있는 혜택을 한꺼번에 안내받게 돼 가입자가 참고할 수 있게 된다.

개정법은 방통위가 통신사업자에게 시정조치명령을 내리고 사업자가 이를 이행하지 않았을 때 방통위가 사업정지를 내릴 수 있도록 했다.

지금까지는 사업정지 권한이 미래부에 있어 시정조치명령은 방통위가 내리고, 이를 이행하지 않았을 때 사업정지는 미래부가 내리는 이원화된 구조였다.

또 시정조치명령 불이행에 대한 제재처분으로 이행강제금 제도가 추가됐다. 이

20% 요금할인

지난 2014년 단말기유동법이 시행됨에 따라 소비자가 휴대전화를 개통하면서 지원금을 받지 않는 대신 요금할인제를 선택할 수 있는 제도다. 지난해 4월에는 요금할인율이 12%에서 20%로 상향됐다.

행강제금은 사업자 매출액의 0.3% 범위에서 시정조치명령 이행 때까지 부과된다.

방송통신위원회 관계자는 “시정조치명령을 불이행했을 때 사업정지 명령을 내릴 수 있는 권한을 방통위가 위탁받음에 따라 방통위 규제의 실효성이 높아지고 통신사업자의 혼란도 줄어든 것”이라고 설명했다.

/박기용기자 pboxer@kwangju.co.kr

일본, 쥐 등에 사람 귀 배양 성공

“5년 뒤 인공 귀 이식 가능”

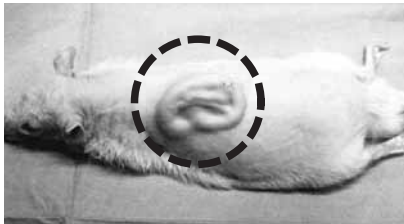
일본 연구진이 실험용 쥐의 등에서 사람 귀를 배양하는 데 성공했다고 영국 일간 데일리메일이 최근 보도했다.

일본 도쿄대와 교토대 연구진은 환자의 유도다능성줄기세포(iPS세포)를 배양해 작은 공 모양의 연골 세포를 만들었다.

연구진은 연골 세포를 채워넣은 지름 3mm짜리 플라스틱 관 3개를 사용해 사람의 귀 형상을 만든 다음 실험용 쥐의 등에 이식했다. 2개월 후 플라스틱 관이 용해됐고, 크기 5cm의 사람의 귀 형상을 닮은 기관이 자리 잡았다.

연구진은 5년 뒤부터 이 인공 귀를 사람에게 이식할 수 있을 것으로 내다봤다. 얼굴 기형 신생아나 귀를 다친 성인 등이 혜택을 받을 전망이다.

현재 인공 귀는 환자의 갈비뼈에서 추출한 연골 세포로 만든다. 이 과정은 수



술을 여러 차례 해야 하고 연골 추출에 고통이 따르며, 흉부가 완전히 아물지 않는 단점이 있었다.

일본 연구진이 개발한 기법에서는 세포 표면만 있으면 되며, 완성된 인공 귀는 생체(生體)이므로 아동에게 이식되면 함께 성장할 수도 있다.

iPS세포와 플라스틱 관을 이용해서 신체 기관을 만든 사례는 이전에도 있었다. 과거 영국 연구진이 환자의 팔에서 코를 배양하고 호흡을 위한 인공 기관(氣管)까지 만들었다. iPS세포는 다양한 인체 조직으로 성장할 수 있어 재생의학 분야에서 주목받는 세포다. /연합뉴스

신축상가 원룸 매매

전대 후문/북구청 주차장 2분 ! (정문과후문사이)

4면 올 대리석 / 내부 깔끔

1층 (상가 1칸)
2층~3층 (원룸 10개)
4층 (주택)

☆ 보 5,000만 월 460만 ☆ (용 1억2천)

매가 6억 6천만

010-6670-9800

010-7384-7800

7층 상가건물매매

- ▶ 1층 (커피숍)
- ▶ 2층~5층 (사우나, 주택)
- ▶ 6층~7층 (설계사, 건축사)

- ※ 은행대비 최고 안정적 상가건물
- ※ 공실 없음 / 올시설 / 월세 책임보장

(보1억5천/ 용6억)

☆ 월수익 1,000만 (사우나 직접 운영시 2,000만)

매가 16억

(7층상가건물, 사우나,커피숍 직영가능하므로 수익률 상승)

010-6834-4800

010-6832-9700