

황우석 박사, 빙하기 멸종 '매머드' 복제 도전

시베리아 빙하서 조직 채취 성공...코끼리 난자에 융합

황우석 박사가 빙하기 때 멸종한 '매머드(맘모스)' 복제에 사활을 걸고 있다.

24일 황우석 박사가 이끄는 수암생명공학연구원에 따르면 황 박사와 소속 연구원들은 지난 8월8일부터 9월8일까지 1개월간 러시아 사하공화국의 수도 야쿠트 및 야나 강 일대에서 얼음과 땅속에서 파묻혀 있는 매머드 조직을 발굴하는 작업을 벌였다.

발굴작업에는 황 박사팀 뿐 아니라 러시아 북동연방대학 맘모스 박물관 연구원팀, 러시아 과학원 소속 산트페테르부르크 동물 박물관, 스웨덴 유전학자팀, 캐나다 동토층 전문가팀 등이 참여했다. 발굴작업 전 과정은 내셔널 지오그래픽 채널에서 촬영했다.

매머드는 258만년전부터 1만년전에 이르는 신생대 홀ocen(洪積世.Pleistocene)에 살던 코끼리과의 포유동물로 길이 50cm에 이르는 수북

한 털과 5m에 달하는 엄니를 가진 게 특징이다. 이 동물은 마지막 빙하기가 끝나면서 수많은 고대 동물과 함께 멸종한 것으로 알려져 있다.

황 박사는 "기존에 발견된 매머드 잔해에 들어있는 DNA는 신선도가 떨어져 복제 성공률이 낮다"면서 "때문에 아직 빙하 속에 얼려 있는 신선한 상태의 조직을 찾으려고 시베리아에서 직접 발굴작업을 벌였다"고 설명했다.

각고의 노력 끝에 매머드의 신체조직은 얼음산을 뜻하는 '무스카야'에서 발굴됐다. 발굴된 조직은 매머드의 지방과 피부, 털, 골수 등으로 상태도 양호했다. 발굴팀은 매머드의 뼈에 들어있는 연조직도 냉동상태로 채취에 성공, 사하공화국의 매머드 박물관 냉동고에 보존하고 돌아왔다.

생명의 위협을 무릅쓰고 얼음으로 이뤄진 70m 깊이의 터널에서 찾아낸 매머드 다리뼈에서는 잘 보존된 골수가 나왔고, 일부를 염색기법



23일 수암생명공학연구원에서 열린 '매머드 복원을 위한 한·러 공동연구 협약식'에서 황우석 박사와 러시아연방 사하공화국 북동연방대학 예프게니야 미하일로바 총장이 협약을 교환하고 있다. /연합뉴스

으로 관찰한 결과 상당수의 핵이 보존된 것으로 확인됐다.

러시아 측의 협조도 순조롭다. 황 박사팀에 매머드 독점 탐사권을 준 러시아 북동연방대학교 예프게니야 미하일로바 총장은 23일 수암생

명공학 연구원을 전격 방문, 러시아 정부당국을 대표해 매머드 독점탐사 허가 취득서 및 연구 분야 확대협약에 관한 조인식을 가졌다.

이 자리에는 불교계 대표로 범어사 주지스님이 참석, 매머드 복제 연구비 지원을 약속했다.

수암연구원은 러시아에서 매머드 조직을 넘겨받는 대로 코끼리를 이용해 복제를 추진할 계획이다.

복제 방식은 그동안의 복제동물과 같다. 우선 코끼리 난자에서 유전자를 포함하고 있는 세포핵을 제거한 뒤 복원시킨 매머드 공여세포와 세포핵이 제거된 코끼리 난자를 융합한다.

이렇게 만든 매머드 복제 배아를 인도산 코끼리 자궁에 이식한 뒤 자연 임신기간(약 22개월)을 거쳐 매머드를 탄생시키겠다는 게 연구팀의 생각이다.

황 박사는 "누구도 시도하지 않았던 시베리아 극지를 직접 탐사해 신선한 상태의 조직을 발굴한 만큼 매머드 복제에 새로운 전기가 마련될 수 있을 것"이라고 말했다. /연합뉴스

광주시립도서관 '책 읽는 소리' 문화한마당



광주시립도서관(관장 김삼철)은 독서의 계절을 맞아 지난 22일 상무 시민공원에서 '책 읽는 소리, 광주를 흔들다!'란 주제로 도서관 문화한마당 행사를 개최했다. /최현배기자 choi@kwangju.co.kr

중·日 대학·애니메이션 감독 호남대 방문



'2012 에이스 페어' 참가 차 광주를 찾은 중국과 일본 6개 대학과 유명 애니메이션 감독 등이 최근 호남대(총장 서강식)를 방문. 문화콘텐츠 교육·제작 시설을 참관하고 국제문화교류 방안을 협의했다. <시민기자 주영수>

탕안권 주 광주 중국총영사

내일 中 건국 63주년 축하 리셉션



탕안권 주 광주 중국총영사는 26일 오후 6시 30분 김대중컨벤션센터에서 중화인민공화국 건국 63주년 축하 리셉션을 갖는다.

광주출신 개그맨 한민관

7세 연하 회사원과 12월 결혼



광주출신 개그맨 한민관(31)이 7살 연하의 일반인 여자친구 김모씨와 오는 12월 결혼한다.

한민관의 소속사는 24일 이 같이 전하며 "결혼식 날짜는 미정"이라고 밝혔다.

두 사람은 2010년 지인의 소개로 만나 2년간 교제해왔다. 예비신부는 현재 회사원으로 일하고 있다. 한민관은 2006년 KBS 공채 21기 개그맨으로 데뷔해 '개그콘서트' 등에서 활약했다.

그는 캐리어에서도 활동하며 2010년 한국모터스포츠 어워드 신인상을 받기도 했다. /연합뉴스

시드니에 代이은 한인 재선 시의원 탄생

광주 출신 남경국씨



호주 시드니 한인사회에서 대(代)를 이어 시의원에 재선되는 경사가 일어났다.

캔터베리 지역의 남경국(영명 켄 남·34·사진) 시의원은 지난 8일(현지시간) 치러진 2012 뉴사우스웨일스(NSW)주 지방자치단체 시의원 선거에 자유당 소속 기호 1번으로 출마, 한인 최초로 재선 시의원이었던 아버지 남기성(64) 민주당 후보 호주지역협의회장의 대를 이어 재선되는 영예를 누렸다.

남 의원은 24세 때 정계에 입문해 지난 2003년 주의회 하원의원 선거에 도전장을 냈다가 고배를 마셨지만 2008년 아버지의 지역구를 물려받아 자유당 후보로 시의원에 출마해 당선됐다. 그러나 2년 뒤 연방 하원의원 선거에 출마했다가 낙선했다.

남 의원은 광주시에서 중학교에 다니던 중

1987년 아버지를 따라 호주에 이민한 15세. 뉴사우스웨일스대 항공학과를 졸업한 뒤 공인중개사 자격증을 취득해 '센트럴리뷰 부동산'을 운영하고 있다.

남 의원은 24일 현지 동포언론들과 인터뷰에서 "소수 민족을 위한 정책, 특히 각 민족의 문화를 육성하고 서로 조화를 이루는 정책을 적극적으로 지지할 것"이라며 "특히 시민에게 즐거움과 자부심을 줬던 한국음식문화 축제는 꼭 부활시켜 캔터베리의 가장 특색 있는 장소로 만들겠다"고 약속했다.

아버지 남기성 씨는 육군사관학교를 나와 호주에 이민한 뒤 시드니 캄피에서 거주하면서 부동산 업체와 호주일보를 경영했으며, 1999년과 2004년 시의회에 진출했다. /연합뉴스

신용철 공인중개사협회 회장 직무대행

부동산 거래질서 확립 동백장 수훈



한국공인중개사협회 신용철(55·사진) 회장 직무대행이 부동산 거래질서 확립의 공로를 인정받아 국민훈장 동백장을 수훈했다.

신 회장은 최근 서울 세종문화회관에서 열린 '2012년 직능회관대회'에서 이명박 대통령을 대신한 이상결 행정안전부 제2차관으로부터 훈장을 수여받았다.

신회장은 지난 2002년부터 협회에 참여, 협회 광주 지부장, 사·도지부장 협의회장, 부회장, 통합추진 공동위원장, 수석부회장 등을 역임했으며, 지난해 5월부터 협회 회장직무대행을 수행하면서 공제제도 개선에 힘써 왔으며, 대국민 중개서비스 강화 운동을 전개해왔다. /김일환기자 kih8@

김혁중 광주대 총장, 하얼빈사범대와 교류협약



광주대 김혁중(사진 가운데) 총장은 최근 중국 10대 사범대학 중 하나인 하얼빈사범대학을 방문해 교수 및 학생 교환, 학술정보 공유 및 교류 등을 포함한 포괄적 교류협약을 체결했다.

NH농협은행 광산지점 사랑의 쌀·라면 기탁



추석을 맞아 NH농협은행 광산지점(지점장 이종기)은 저소득 위기가정에 쌀 300만원 상당의 농협 사랑의 쌀과 라면 등을 민형배 광산구청장에게 기탁했다.

광산경찰 동곡파출소 모녀기정 방문 청소봉사



광주광산경찰서 동곡파출소(소장 김재인)는 24일 추석명절을 맞아 전직원이 관내 모녀기정에 학용품과 생필품을 전달하고 집 주변 청소봉사를 했다.

광주·전남 퇴직 농촌진흥공직자

전남도농업기술원 엠티 표지석

퇴직한 농촌진흥공직자의 모임체인 (사)광주·전남농진회(회장 조광훈)는 최근 광주시 서구 농성동에 소재한 공무원연금공단 광주지부(옛 농촌진흥원)에 전남도농업기술원 엠티 표지석을 설치했다.

이날 제작식은 전남도 농업기술원장을 역임한 조광훈 회장, 노승길 중앙회장을 비롯한 60여 명의 퇴직 농촌연구·농촌지도자 공무원들이 참석했다. /송기동기자 song@

전남도청 간부 부인 모임 '목련회' 복지시설 봉사활동

전남도청 간부 부인들의 모임인 '목련회'(회장 최수복)가 추석을 맞아 어렵게 생활하는 장애 가정과 노인복지시설 등을 방문하는 등 봉사 활동을 펼치고 있다.

목련회는 24~25일 고희, 보성, 신안, 무안 등지의 장애·조손가정, 모·부자가정, 독거노인 등 16개 가정과 노인시설 등 4개소를 방문해 과일, 쌀, 화장지, 세제 등 생필품을 전달했다. /오광록기자 kroh@



생활게시판 여러분의 생활정보를 실어 드립니다. opinion@kwangju.co.kr이나 광주광역시 동구 금남로2가 20-2 광주일보 생활게시판 담당부서로 보내주시기 바랍니다. TEL. 062-2200-628 FAX. 062-222-4938, 222-4918

동창·동문회

▲대촌중학교 11회 동창회(회장 김동국) 추석맞이 정기총회=29일(토) 오전 10시 모교운동장 010-4644-4766.

알림

▲프르네 학습중진센터실 저소득층 자녀 무료상담=학교부적응, 성적부진, 성격저하, 교우관계, 정서장애, 게임중독. 010-6392-7137.

▲지적장애인 성인 주·야간보호 서비스 실시=월~금 오후 5시~9시 사랑마을 주간보호센터 062-385-0422.

▲사회복지법인 수원실버빌 노인종합복지센터=65세 이상 요양등급 판정 1~2등급 인정받았거나, 기초생

활서비스·의료서비스·재활서비스, 여가, 사회, 주·야간보호. 062-959-2340.

▲이주여성진급지원센터=부부갈등·가족갈등·체류·국적취득 등 어려운 일이 생기거나 도움이 필요 할 때, 가정폭력·성폭력·성매매 등 폭력 피해로 인해 긴급보호가 필요 할 때 자국어로 상담 및 보호시설 연계가 가능한 기관, 경찰, 병원 보호시설 및 방문 관리관등이 요청하면 현장에 직접 방문하여 상담 및 통역을 통한 긴급지원서비스함. (광주센터 상담시간: 평일 오전 9시~오후 6시) 062-366-1366, 367-1577, 368-1577.

▲(재)한국소년보호협회 광산청 소년자립생활관 호남지역 기술 및 위기 청소년보호시설=무료숙식, 심리치료, 자립지원, 수시 입소가능, 12~22세 남자. 062-953-6101.

▲복부비만, 피부관리 셀프무료

체험=광주시 북구 우산동 말바우시장 보광 한의원 3층 나비엘 우산점 062-261-5875, 011-9614-3348.

▲대한노인회 광주 취업지원센터 일자리 안내=광주시에 거주하는 심신 건강한 60세 이상 노인(주민등록증 지참) 동구센터 062-223-8324, 서구센터 062-431-4529, 남구센터 062-432-0947, 북구센터 062-433-6050, 광산구센터 062-942-0204.

▲광주 여성의 전화 무료 상담 및 법률·의료비 지원=가정폭력, 성폭력, 성매매, 직장내 성차별, 이주여성 문제. 상담 062-363-0442~3.

▲광주중합사회복지관 아동가족상담센터 무료상담=아동심리적 발달·안정에 도움을 주고자 미술치료, 언어치료, 자녀양육상담 062-264-4370, 5308.

모집

▲광주 두암 태권도 체육관 여성 요가부=요가를 배우고 싶으신 분 모집. 관장 박성택 010-3636-1758.

▲이발기술 배우실 분 무료료 전수해 드림=북구 우산동 덕성아발관 062-524-0680.

▲어린이 건강교실(기관지 천식, 비만, 아토피, 어린이 질병)=매일 오후 4시~6시, 봉선동 연아빌링장 건물 1층 062-651-1175~6.

▲'미는 죽임 건강요법' 주민건강교실=매일 둘째주 금요일 저녁 7시, 남구 봉선동 연아빌링장 1층·산죽염광주지사 062-651-1175~6.

▲한국마사회 광주지점 문화교실 무료 수강생=노래교실(화·수·오 후 2시), 꽃꽂이교실(수·오전 10시), 탁구교실(수·오 후 2시), 자율탁구교실(화~목·오전 10시), 영어교실(화·목·오 후 4시) 062-410-5000.

▲사랑의 학교 문해 한글과정 자원봉사(여)교사 및 학생=성인한글

기초·중급·고급반, 중급검정고시반(월·화), 한문, 기초영어반 모집. 교육시간 월~금 오전 9시~12시30분, 오후 2시~4시. 062-951-5397, 011-9456-6037.

▲김경자 국악학원 국악지도사=국립국악 어린이 국악지도사 양성 모집 011-617-7713.

▲푸른학당 자원봉사 및 학생=문해교육(한글과정), 초등·중등 과정, 검정고시반. 062-529-1188, 010-9940-1769.

▲디딤돌 장애인아학 교사·학생=초·중·고 졸업생 준비하시는 장애인 및 수업을 만들어갈 선생님, 오차4기에서 도보로 3분 010-3423-1567.

▲스키동호회 설천클럽 회원=광주에 거주하는 30~40대 남녀 011-635-1400.

▲한마음 장애인자립 생활센터 장애인 사물놀이=장구, 징,꽝과리, 북 함께 하실 장애인(손이 자유로우신 분), 악기 후원 받음. 062-431-8025, 010-9676-0828.

▲한국웃음요기연구소(소장 김영

식 박사) 국제 웃음요가 지도자 양성=웃음치료, 웃음요가 무료 상담 www.hahayoga.co.kr 062-381-8254, 011-9374-7482.

▲안갑채씨 별세 순일(전 광주시 교육감)씨 부친상=발인 26일(수) 서울 아산병원 장례식장 30호실 02-3010-2230.

▲박철남씨 별세 상호(양산연합의원원장)·영재(국토기획대표)·민

철·주영·선영씨 부친상=발인 27일(목) 조선대병원 장례식장 제1분향소 062-231-8901.

▲박승철(KBS광주방송총국 부장)씨 별세 정태씨 부친상=발인 25일(화) 여수 전남병원 장례식장 1호실 061-642-4444.

▲김순임씨 별세 최병열·봉열·경열·숙자씨 모친상=발인 25일(화) 무등장례식장 102호 062-515-4488.

▲김희상씨 별세 재민·유경씨 부친상=발인 25일(화) 무등장례식장 201호 062-515-4488.

삼가 故人의 冥福을 빕니다 弔

<p>故 윤영규(남/71세) 子/子婦: 윤덕성/이연희, 덕근/정주현 女/妻: 윤지연/박병관, 미연/김일학 • 호실: 401호 • 장지: 영락공원 • 연락처: 227-4383</p>	<p>故 유수현(여/48세) 夫: 정영규 子: 정시호, 시경 • 호실: 402호 • 장지: 영락공원 • 연락처: 227-4314</p>
<p>故 박정수 남(남/71세) 子/子婦: 박준호/이경현, 준철/조미숙 • 호실: 101호 • 장지: 영락공원 • 연락처: 227-4385</p>	<p>故 송승길(남/59세) 夫人: 안영숙 子/子婦: 송영기/고주희 • 호실: 102호 • 장지: 영락공원 • 연락처: 227-4386</p>

마음까지 편안히
향수 금호장례식장 http://www.mykumho.com 문의 (062)227-4000