



우리 은하에 비눗방울 모양 거대구조

NASA, 최고감도 감마선 광역망원경 통해 발견
가장자리 뚜렷·거대 에너지 방출...성질·원인 의문

우리 은하 중심부에 5만 광년에 걸쳐 존재하는 두 개의 거대한 비눗방울 모양 구조가 미항공우주국(NASA) 페르미 감마선 우주망원경을 통해 발견됐다. 과학자들은 이 거대 구조가 약 10만 개의 초신성 폭발과 맞먹는 에너지를 지닌 것으로 추정하고 있다. 허버드 스미스소니언 우주물리센터의 더그 핑크베이너 교수는 "은하 중심부에서 남북으로 각각 2만5000광년 거리에 걸쳐있고 감마선을 방출하는 두 개의 비눗방울 모양 구조를 발견했다"

고 밝히고 "그러나 우리는 이 구조의 성질이나 연원을 제대로 이해하지 못한다"고 덧붙였다. 이 구조는 처녀자리에서 두루미자리까지 걸쳐 있으며 지구에서 볼 수 있는 하늘의 절반 이상을 차지하고 있는데 연구진은 NASA 페르미 우주망원경에 탑재된 최고감도의 감마선 광역망원경(LAT)을 통해 이 구조를 발견했다. 이들은 일찍이 한 번도 본 적이 없는 이런 구조가 어떻게 생겨났는지 연구 중이지만 여기서 나오는 에너지 방출이 우리 은하의 다른 영역에서 발견되는 어떤 감마선보다도 강력하다고 밝

혔다. 이들 비눗방울은 가장자리 윤곽이 매우 뚜렷한데 이런 모양과 에너지 방출로 미뤄 거대하고 빠른 속도의 에너지 방출에 의해 생긴 것으로 추정되지만 이처럼 거대한 에너지 방출의 원인은 아직 의문으로 남아있다. 연구진은 이런 구조가 생겨난 원인에 대해 은하 중심부에서 일어나는 별들의 일대 탄생과 죽음에 의해 연료를 공급받을 가능성과 우리 은하 중심부에 있는 것으로 알려진 거대 블랙홀에서 분출된 에너지의 가능성을 제기하고 있다. 연구진은 "이처럼 거대한 비눗방울의 배후에 어떤 에너지원이 있든 이는 우주물리학의 근원적인 문제들과 연결돼 있다"고 지적하고 뚜렷한 가장자리 윤곽으로 보아 수십억년 묵은 암흑물질이 아닌 것만은 분명하다고 말했다. 이 연구는 천체물리학 저널 최신호에 발표됐다. /연합뉴스

다른 개미 집단을 공격해 노예로 삼는 것으로 잘 알려진 한 개미 종은 작고 힘없는 집단이 아니라 강한 방어력을 가진 더 큰 집단들을 공격하는 것으로 밝혀졌다. 독일 루트비히 막스밀리안 대학 연구진은 '노예사육개미(slavemakers)'들이 크고 방어력이 강한 집단을 피해 작고 힘없는 집단을 공격할 때를 노려 공격하는 것으로 밝혀졌다. 이들은 애벌레가 많은 크고 강력한 집단을 가끔 공격함으로써 위협을 줄

“노예사육개미, 강한 집단만 공격한다”

이고 대부분의 번데기를 가져와 노예로 키우는 것으로 밝혀졌다. 이는 강력한 방어력이 강한 개체군을 의미하기 때문인 것으로 보인다. '프로토모그나투스 아메리카누스(Protomognathus americanus)'라는 학명을 가진 이들 개미 집단의 여왕도 알을 낳지만 정찰병으로 뺀 한 개미들은 먹이를 찾아다니거나 새

끼를 돌보는 대신 번데기가 많은 부근의 개미 집단을 찾으러 다니고 공격이 개시되면 상대방의 집에서 번데기들을 훔쳐 온다. 이렇게 잡혀온 번데기들에는 정찰군의 체취가 각인되며 자라서 온갖 힘든 일을 도맡게 되는데 이처럼 다른 종의 노동력을 착취하는 행동은 '사회적 기생'이라고 불린다.

몸길이 2~3mm의 노예사육개미들은 한 마리의 여왕과 2~5마리의 일개미, 30~60마리의 노예개미로 한 군집을 이루며 군집 전체가 빈도도 리 한 개에 들어갈 정도로 작은 집단이다. 연구진은 이처럼 작은 집단에서는 정찰병 한 마리만 있어도 군집 전체의 절반을 잃는 셈이기 때문에 공격대상을 매우 잘 골라서 강한 집단을 가끔 공격하는 것이 위험을 줄이고 이익을 극대화하는 것으로 보인다고 말했다.

‘호남 IT/SW산업 스마트폰을 만나다’

18~19일 DJ센터서 호남IT컨퍼런스 전시회

지역 IT/SW산업의 현주소를 한 눈에 볼 수 있는 전시회가 광주에서 개최된다. 2010 호남IT컨퍼런스 전시회가 오는 18일부터 19일까지 이틀간 광주 감대중컨벤션센터에서 열린다. 광주시와 목포시, 전주시가 주최하고 광주정보·문화산업진흥원, 목포벤처지원센터, 전주정보영상진흥원, 광양만권 u-IT연구소가 주관하는 이번 행사는 지역의 IT/SW산업을 전시하게 된다. '호남 IT/SW산업 스마트폰을 만나다'라는 주제로 열리는 이번 전시회는 국내외 70개 업체에서 100여 부스를 마련해 참가할 예정이다.

주요 전시 분야는 ▲통신·네트워크·모바일 : 차세대 통신 서비스, 스마트 폰·관련 기자재·모바일 콘텐츠 등 ▲차세대 컴퓨터·SW : 컴퓨터 관련 하드웨어, 전자상거래 솔루션, 저작/개발 소프트웨어 등 ▲디지털 방송 : DMB 관련 기기, 영상·음향 관련기기, 디지털 방송 솔루션·컨텐츠 등 ▲디지털 가전 : HDTV, 3DTV, 셋톱박스 등 ▲e-러닝 콘텐츠 : 사이버가정 학습 콘텐츠, 온라인 교육 콘텐츠 등 ▲게임 : PC/온라인게임, 비디오게임, 게임관련 콘텐츠 등이다. 전시와 함께 '스마트 모바일 비

즈니스와 앱 마케팅', '앱스토어에서의 생존전략' 등 IT컨퍼런스도 함께 개최된다. 이번 전시회는 지역 IT/SW산업과 스마트폰과의 융합사례, 앱개발자를 위한 정보 제공, 지역 SW 성장지원사업 및 융합지원사업의 성과물 공유, IT산업의 현주소를 조망 등을 통해 지역 IT산업 활성화에 기여할 것으로 기대를 모으고 있다. 이상길 (광주)광주정보·문화산업진흥원장은 "지역의 IT/SW산업이 스마트폰과 결합하여 시너지 효과를 발휘하고 향후 우리의 삶을 바꿀 수 있을 것인가에 대해 알아보는 계기가 될 것이다"고 말했다. /김경민기자 kki@kwangju.co.kr

스마트폰 10% 시대

KT·SKT 가입자 400만명 돌파

바야흐로 스마트폰 시대가 활짝 열렸다. 11일 통신업계에 따르면 전날 KT를 끝으로 주요 통신사들의 3분기 실적 발표가 가는데, KT와 SK텔레콤의 9월말 기준 스마트폰 가입자 비율이 10%대에 이른 것으로 나타났다. 이는 지난해말 기준 각각 1.9%대에 머물던 스마트폰 가입자 비중과

비교하면 '격세지감'을 느끼게 하는 수치다. SK텔레콤의 3분기 스마트폰 가입자 수는 총 250만명으로, 전체 가입자 대비 9.83%를 점했으며, KT 또한 스마트폰 가입자수가 총 165만2000명으로, 전체 가입자의 10.44%를 차지했다. 스마트폰 대용이 다소 뒤졌다는 평

가를 받은 LG유플러스의 경우에도 37만명의 가입자를 확보, 4% 수준의 스마트폰 비율을 이뤘다. 미국 등 주요 선진국에 비해 다소 늦어지긴 했으나 '따라잡기' 속도만큼은 타의 추종을 불허하는 양상이다. 무엇보다 KT의 아이폰 도입이 이 같은 스마트폰 확산 속도를 가능케 한 '촉매제'가 됐다는 점에 대해서 별다른 이견이 없다. 동시에 삼성전자의 빠른 대응과 기술력, 시장의 경험을 바탕으로 한 '갤럭시' 출시가 스마트폰 대중화를 이끈 견인차가 됐다는 지적이다. /연합뉴스

美 컨슈머리포트

“삼성 갤럭시S 최고 스마트폰”



AT&T 등 미국 주요 이동통신서비스업체들이 판매하는 삼성전자의 스마트폰 '갤럭시S'가 미국 월간 소비자전문잡지인 컨슈머리포트가 추천하는 최고의 스마트폰으로 선정됐다. 컨슈머리포트는 이날 미국에서 판매되는 스마트폰과 이를 판매하는 이동통신업체에 대한 평점을 발표했으며, 그 결과 '갤럭시S'를 포함해 안드로이드 운영체제(OS)의 스마트폰이 대부분 최고점으로 상위순위를 휩쓸었다는 것이다. 컨슈머리포트는 스마트폰의 음질과 카메라 성능, 이용 편의성, 배터리 성능 등을 평가한 뒤 평점을 부여했다. 최고점을 받은 스마트폰은 AT&T의 삼성 '캡티브이트(Samsung Captivate)'와 T-모빌의 '바이브러트(Vi-

brant)'로 각각 76점을 받았다. 이 기기들은 모두 '갤럭시S'이다. 이어 버라이즌의 드로이드X와 드로이드2(모토로라)가 75점으로 2위에 올랐고, AT&T가 판매하는 애플의 아이폰3GS와 HTC의 '아리아(Aria)'가 74점으로 그 뒤를 이었다. 이처럼 상위 3위까지 평점을 받은 스마트폰 가운데 안드로이드폰이 아닌 것은 아이폰3GS가 유일했다. 컨슈머리포트는 아이폰4에 대해서는 여전히 추천을 보류했다. 한편 미국 이동통신업체들에 대한 평점은 스마트폰 관련 문제를 다루는 능력에 초점을 맞췄으며, 버라이즌이 최고점을 받았고 이어 T-모빌, 스프린트, AT&T 순이었다.

www.geumsoojang.com

이번 모임은 어디가 좋을까?

호남 제일 한정식 아리랑 하우스 가 여러분의 가까이 있습니다.

2인실부터 대형 연회장까지 다양한 접객실과 연회장 세미나를 위한 빔프로젝트, 음향 설비 완비 상견례, 회갑, 고회연 등 가족모임과 회식, 설명회 등 각종 모임에 더욱 정성을 다하겠습니다.

부담없는 가격의 내 집 처럼 편안한 객실 / 30년 전통 광주음식명가 한정식 아리랑하우스 / 각종 모임에 위한 대소 연회장 / 광주 와인 문화 1번지 모리나리 / 맞춤형 출장도시락

Since 1981 1등 맛집 연속 선정
30년을 고객과 함께 지켜온 광주의 대표 맛집
여름 보양 메뉴 : 굴비정식, 삼계탕, 장어정식

☎ 금수장관광호텔 예약 문의 525-2111

계림동 홈플러스 건너편 아리랑 하우스

movieholic 영화에 빠지다

청춘의 연인과 함께!!

상당원연결 방법 (1번 or 2번) - 0번
☎ 1588 - 7941

창도시향 영화시향 콜롬버스시네마 아남점

1관	엔스토퍼블 (12세)	1관	초능력자 (15세)	
2관	심야의FM(18세)/데블 (15세)	2관	부당거래 (18세)	
3관	부당거래 (18세)	3관	불량남녀 (15세)	
4관	부당거래 (18세)	4관	가디언의 전설 (전세)	
5관	대지진 (전세)/초능력자 (15세)	5관	나탈리 (18세)/돌이킬수없는 (15세)	
6관	불량남녀 (15세)	6관	레드 (15세)	
7관	레드 (15세)	7관	초능력자 (15세)	
8관	불량남녀 (15세)/돌이킬수없는 (15세)	8관	엔스토퍼블 (12세)	
9관	파라노말 액티비티2 (18세)	9관	부당거래 (18세)	
10관	초능력자 (15세)	10관	대지진 (전세)/데블 (15세)	
			10관	엔스토퍼블(12세)/소와 함께 여행하는 법 (15세)

항도시향! 영화시향! 매일 심야성영/호남최대주자장 / www.cinuso.co.kr
3D디지털 상영! 상무점, 아남점 동시개봉!!

MEGABOX

M관	초능력자 (15세)	최고급관
2관	부당거래 (18세)	
3관	레드 (15세)	
4관	엔스토퍼블 (12세)	
5관	가디언의 전설(3D) (전세)	
6관	불량남녀 (15세)	
7관	초능력자 (15세)	
8관	부당거래 (18세)	
9관	초능력자 (15세)	

영화보다 더 재미있는 영화관 www.megabox.co.kr
* 호남주자타워 이용시 2시간 30분 무료 (단, 영화 관람객에 한함) : 2시간 30분 초과시 정상요금 부과

구. 런던악국사거리 ☎ 1544 - 0600

MEGABOX

M관	초능력자 (15세)	최고급관
2관	부당거래 (18세)	
3관	레드 (15세)	
4관	엔스토퍼블 (12세)	
5관	가디언의 전설(3D) (전세)	
6관	불량남녀 (15세)	
7관	초능력자 (15세)	
8관	부당거래 (18세)	
9관	초능력자 (15세)	

영화보다 더 재미있는 영화관 www.megabox.co.kr
* 호남주자타워 이용시 2시간 30분 무료 (단, 영화 관람객에 한함) : 2시간 30분 초과시 정상요금 부과

북구보건소 건너편 ☎ 1544-0070, 511-1000

CINUS

1관	부당거래 (18세)
2관	초능력자 (15세)
3관	불량남녀 (15세)
4관	심야의FM(18세)/ 데블 (15세)
5관	레드 (15세)
6관	엔스토퍼블(12세)
7관	초능력자 (15세)

색깔있는 영화시향 * www.cinuso.co.kr
씨너스전대3D(4K)상영!!