백두산 천지의 '괴물'은 정말 있을까?

Cryptozoology

– 신비동물학의 세계

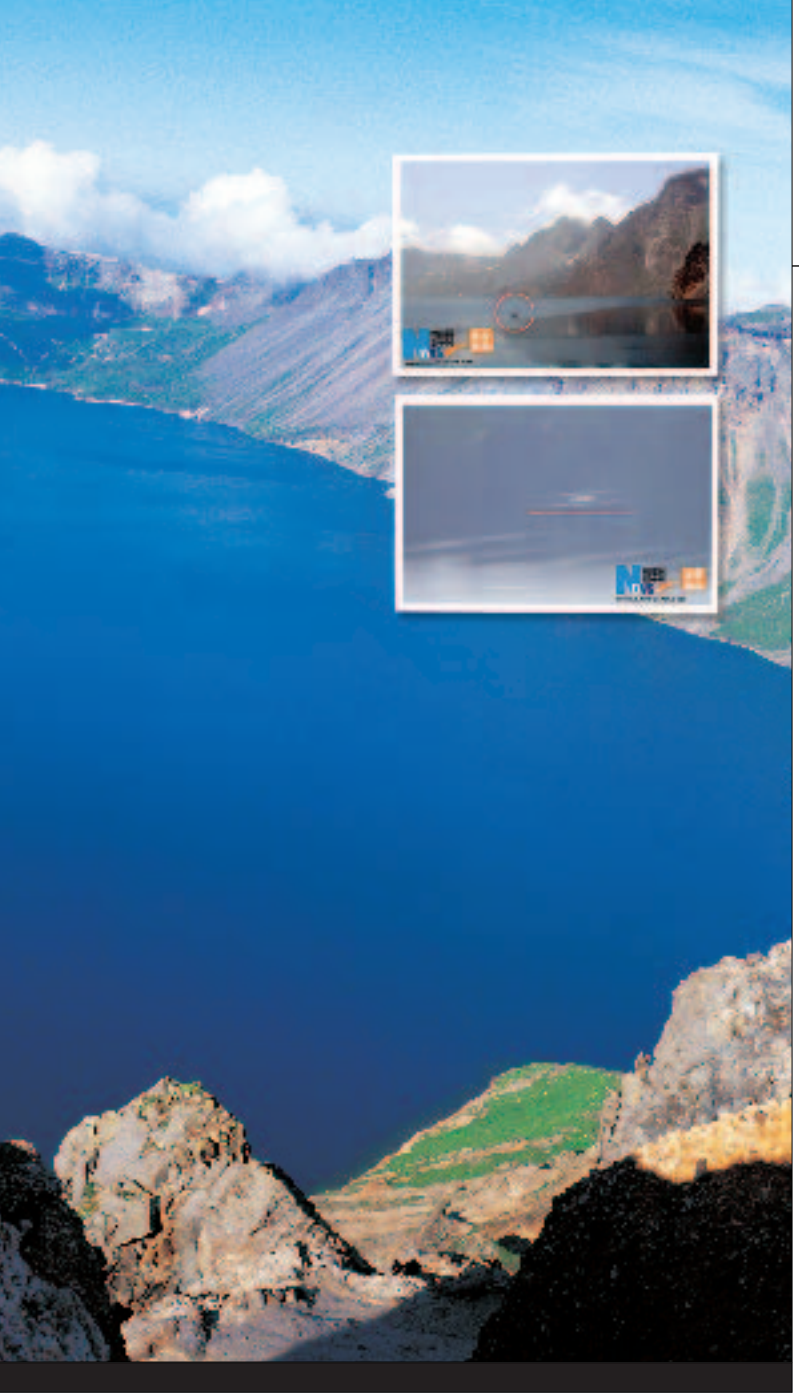
백두산 천지에는 정말 정체불명의 괴물이 살고 있을까?

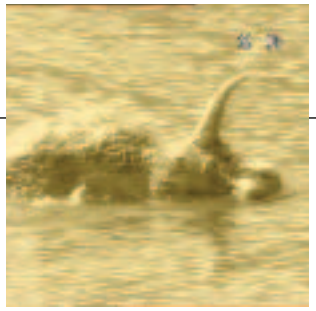
얼마 전에는 전설처럼 입에서 입으로만 전해지던 천지 괴물을 실제로 중국의 한 연구원이 촬영했다는 보도까지 나와서 더욱 세인의 호기심을 자극했었다.

고래와 사투중인 "알키투더스"

다른 나라에도 천지 괴물의 '사촌뻘' 되는 존재들이 꽤 있다. 가장 유명한 것은 스코틀랜드의 네스호 호수에 산다는 '네시(Nessi)'다. 네시는 중생대에 물에서 살던 수장룡 '플레시오사우루스(Plesiosaurus)'일 것이라는 추측도 있다.

미국 버몬트 주의 챔플레인 호수에 살고 있다는 '챔프(Champ)' 역시 목격자들의 진술에 따르면 공룡과 비슷하다고 한다. 네시와 다른 것이 있다면 챔프는 이미 '벨루아 아쿠아티카 챔플래이네시스(Belua Aquatica Champlainiensis)'라는 학명을 갖고 있는데다가, 이 미지의 동물을 보호하기 위한 법까지 제정되어 있다는 점이다.





"백두산의 괴물" 추정사진
– 중국인 촬영

진위여부로 아직도 논쟁중인
"네시(Nessi)"의 사진

네시와 챔프 외에도 캐나다 오카나간 호수의 '오고포고(Ogo-pogo)', 노르웨이 셀요르드 호수의 '셀마(Selma)' 등이 세계적으로 알려진 호수 괴물들이다.

일명 '괴물'로 불리는 미지의 생명체들을 학문적으로 연구하는 분야도 있다. 신비동물학(Cryptozoology)이 그것이다. 신비동물학자들이 인간의 손길이 거의 미치지 않은 밀림, 심해, 극지방 등을 열심히 뒤진 결과, 전설의 괴물이 현실세상으로 나온 경우도 의외로 많다.

깊은 바다에 살면서 작은 배를 통째로 삼켜버린다고 알려진 대왕오징어가 대표적인 예다. 배구공만한 크기의 눈에 몸길이는 10m가 넘으며, 지구에서 가장 큰 무척추동물로 알려진 이 오징어는 '알키투더스(Architeuthis)'로, 해저 1000m의 심해에 살기 때문에 눈에 잘 띄지 않아 그동안 미지의 괴물로 인식 돼 왔다.

중국의 상징인 팬더 역시 1869년에 세상에 공개되기 전까지는 화석으로만 남아 있던 신비의 동물이었고, 1994년 베트남에서 발견된 '부쾅(Vu Quang)'이라는 소 역시 전설을 추적한 끝에 찾아낸 동물이다.

세계적인 애완동물 '햄스터'도 고대 히브리 문서에 '집에서 우리에 넣고 기르는 얌전한 시리아산 쥐'로 표현돼 있던 전설 속의 동물이었다. 1930년, 한 동물학 교수가 히브리 문서 속의 표현과 동일한 특징을 가진 어미 쥐 한 마리와 11마리의 새끼 쥐를 시리아에서 발견해 번식에 성공시킨 것이 바로 '햄스터'의 기원이다.

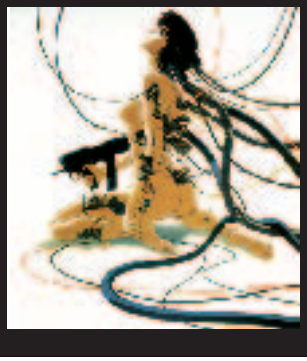
신비동물의 연구는 과학과 신화, 전설과 미스터리, 판타지 등의 세계를 넘나들 수밖에 없는 탓에, 자칫 사이비과학(Pseudo Science)으로 몰리기도 한다.

그러나 지구상에는 지금껏 발견된 약 170만 종의 동식물, 미생물, 균류 이외에 아직까지 발견되지 않은 숱한 생물종들이 더 있을 것으로 여겨지고 있으며, 그 수가 최소 수백만 종에서 1억 종에 달할 것이라고 주장하는 학자도 있다. 언제든 전설속의 괴물들이 세상 속으로 나올 수 있는 여지는 충분하다는 얘기다.

또한 하나의 동물 종이 오랫동안 멸종하지 않고 명맥을 유지하려면 개체 수가 최소한 500마리는 돼야 하기 때문에, 만약 괴물이 존재한다면 생각보다 훨씬 많은 개체수를 찾을 수 있을지도 모른다.

한 저명한 신비동물학자는 다음과 같은 말로 이 분야 연구의 어려움을 토로했다고 한다. "월요일, 수요일, 금요일에 나는 괴물의 존재를 100% 확신한다. 하지만 화요일, 목요일, 토요일엔 그런 게 실제로 있는지 상상할 수조차 없다. 그러다 일요일이 되면 아무 생각 없이 그저 쉬고만 싶다."고 말이다.

뇌는 영생을 꿈꾸다

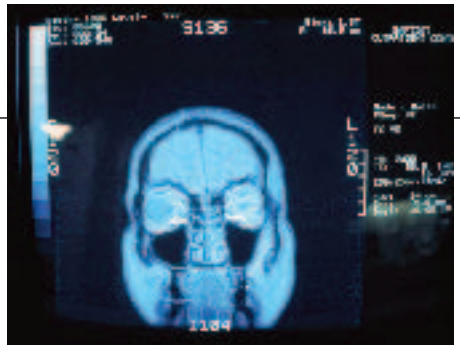


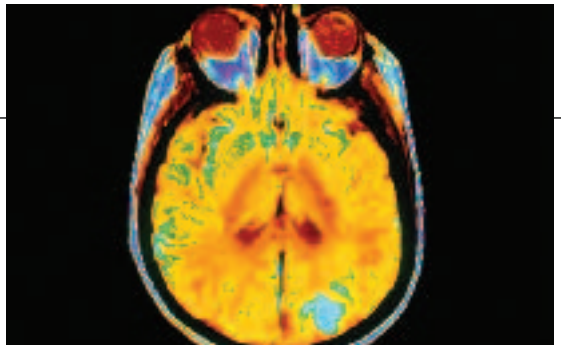
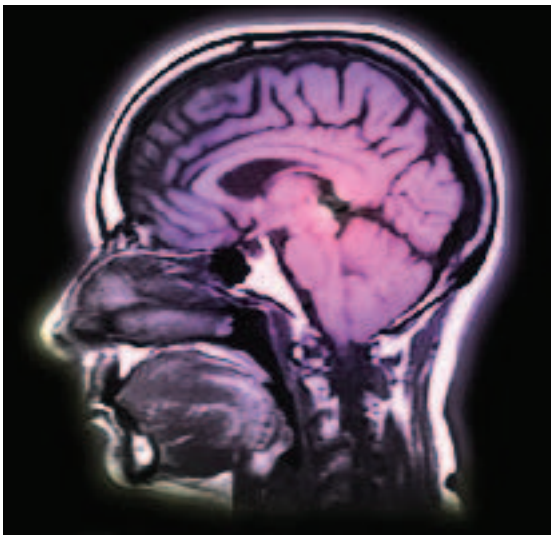
"영생불사"는 모든 이들의 숨겨진 욕망이다.

일본의 SF 애니메이션 '공각기동대(Ghost In The Shell)'는 과학 기술의 발전으로 인간의 뇌를 다운로드 하는 것이 가능해지면서 인간 정체성에 대한 심각한 의문이 제기된다는 형이상학적 내용을 담고 있다.

실제로 육체가 늙거나 병들어 죽는다 해도, 뇌에 있는 지식이나 추억 등의 데이터를 다운로드 받아 다른 육체로 옮기는 게 가능해 진다면, 인간의 정신은 영원히 살 수 있다.

과연 그런 일은 가능한 것일까?



최근 영국 가디언지의 자매지인 옵저버에 흥미있는 기사가 실렸다. 2050년이면 인간의 의식을 슈퍼컴퓨터로 다운 받아 저장할 수 있으며, 2075~2080년까지는 이 기술이 널리 보급돼 누구나 이용할 수 있게 된다는 것이다. 이렇게만 된다면 육체의 죽음은 사실상 큰 문제가 되지 않는다. 자신의 마음에 드는 육체를 선택한 다음, 의식을 옮겨 가면서 영원히 살 수 있기 때문이다.

실제로 뇌의 신경회로를 읽고 복제할 수 있는 장치가 있다면 이런 일은 가능하다. 모든 생명체들은 ATGC란 4개의 염기가 나열되어 정보를 전달하는 구조로 되어 있고, 이미 인간은 슈퍼컴퓨터의 도움을 받아 나열 순서도 밝혀낸 바 있다. 좀 더 과학기술이 발전해 두뇌조직을 읽어내 그 정보를 사용할 수 있게 된다면 인간의 의식을 다운받아 저장하는 것 역시 허무맹랑한 이야기만은 아니다.

그러나 지금의 과학기술 수준에서만 본다면, 뇌의 다운로드는 상상에 불과하다.
무엇보다 뇌에는 컴퓨터와는 본질적으로 다른 특징이 있다. 뇌는 하드웨어와 소프트웨어가 정확하게 분리되어 있지 않다. 뇌 속의 뉴런이나 시냅스는 컴퓨터의 하드웨어이면서 동시에 소프트웨어인 셈이다. 그렇기 때문에 뇌는 컴퓨터보다 훨씬 더 많은 기억용량을 가질 수 있고 구조도 매우 복잡하다. 아직까지는 뇌의 구조는 물론 뇌가 어떻게 사물을 보고 기억하는지, 어떻게 얼굴을 인식하는지에 대한 기본적인 의문조차 명확하게 풀리지 않은 상태이기 때문에, 다운로드를 거론하는 것은 쉽지 않다.

그러나 뇌의 베일을 벗기고 싶어 하는 과학자들의 연구는 계속되고 있다. 가장 큰 프로젝트는 지난 1993년부터 미국, 캐나다, 독일, 일본 등 9개국을 중심으로 진행되고 있는 '뇌지도' 작성 작업이다. 인간 게놈 지도처럼 수천억 개의 뇌세포들이 기능적으로 어떻게 연결된 것인지를 밝혀내는 이 '뇌지도' 프로젝트가 완성되면 뇌의학 뿐 아니라 인공지능 기술, 지능적 로봇산업 등 유관 분야 전반에 혁신적인 발전이 이루어질 것으로 기대되고 있다.

더불어 뇌를 능가하는 컴퓨팅 기술을 점치는 과학자들도 많다. 컴퓨터는 하드웨어와 소프트웨어가 분리되어 있기 때문에 무한하게 진화할 수 있지만, 사람의 뇌는 하드웨어와 소프트웨어가 결합된 채 조상들이 물려준 알고리즘을 영원히 사용해야 하기 때문에 진화가 제한적일 수밖에 없다. 이 때문에 "2050년 쯤 인간수준의 지능을 가진 슈퍼컴퓨터가 등장할 것"이라는 게 일부 미래학자들의 진단이다.

어쩌면 앞으로 100~200년 후에는 지능 · 창의력 · 복잡성이라는 측면에서 컴퓨터가 인간의 두뇌를 능가할 지도 모른다. 슈퍼컴퓨터를 이용해서 인간의식을 이전할 수 있다는 상상 역시 이러한 사실에 바탕을 둔 것이다. 그러나 설사 기술적으로 인간의식을 다운받을 수 있다고 하더라도 풀어야 할 큰 숙제가 남아 있다.

다른 사람의 경험과 의식까지 내려 받는다면 '나'라는 존재가 무엇인지, '인간'이란 무엇인지가 불명확해지는 것이다. 또 의식을 내려받는 과정에서 바이러스에 감염되거나 '버그'라도 일어난다면 그것은 인류의 재앙이 될 수도 있다. 결국, 과학기술뿐만 아니라 철학과 윤리에 대한 이해와 논의도 함께 발전해야 한다는 이야기다. KISTI