



‘우리의 천연기념물’ CD

남북한 천연기념물, 디지털 콘텐츠로 한 자리에

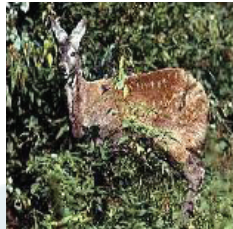
KISTI, 문화재청과 함께 ‘우리의 천연기념물’ CD롬 무료 보급

세계적인 보호종인 대흥사향노루, 안변두루미와 가장 큰 산짐승에 속하는 관모봉큰곰 등 북한의 희귀 천연기념물을 비롯한 남북한 천연기념물 750여종을 CD롬을 통해 만나볼 수 있게 됐다.

우리 연구원은 지난 1월 16일 문화재청(청장 유홍준)과 함께 남북한의 천연기념물을 CD롬으로 제작해 무료 배포를 시작했다. 이번 CD롬 제작은 우리 연구원과 문화재청이 수년간 북한 중앙과학기술통보사(CIAST)와 함께 추진한 남북과학기술 협력사업의 성과물이며, CD롬 속에는 남한의 천연기념물과 함께 북한의 희귀 천연기념물인 대흥수달, 묘향산 날다라미

(다람쥐), 법동수달과 우리나라 최초(1919년)의 특산식물로 지정된 관모봉장군풀, 세계적으로 드물게 1속1종 특산식물인 북창느삼나무군락, 북한에서 가장 나이가 많고 큰 대성산 독향나무 등 귀한 북한의 천연기념물 자료들이 담겨있다. 또한 동물, 식물, 지질·광물자원 및 천연보호구역에 대한 상세 안내와 천연기념물의 동영상 자료와 지역적인 특성 등도 수록 돼 있다.

‘우리의 천연기념물’로 명명된 이 CD롬은 남북한이 협력해 한반도의 천연기념물을 총망라해 만든 최초의 멀티미디어 콘텐츠라는 데 일차적인 의미가 있으며, 북한의 천연기념물에



대흥사향노루



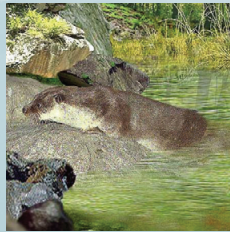
안변두루미



대흥수달



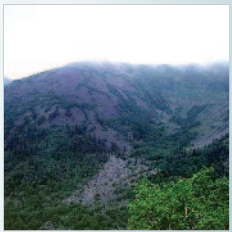
묘향산 날다라미(다람쥐)



법동수달

 <http://nm.nktech.net>

 <http://www.ocp.go.kr>



관모봉장군풀의 원경



북창느삼나무



북창느삼나무꽃




대성산 독항나무

관한 학술적, 교육적 활용이 용이해졌다는 것, 그리고 비록 CD롬 상이기는 하지만 남북의 천연기념물을 한 자리에 모아 소개함으로써 문화적 동질성을 높였다는 데에도 중요한 의미가 있다.

한편, 우리 연구원은 지난해 1월 북한의 CIAST가 제공한 북한의 천연기념물 360여종과 문화재청에서 제공한 남한의 천연기념물 340종에 대한 자세한 개요, 지정현황 및 내용, 분류별 검색 등을 한곳에 모아 북과학기술네트워크(<http://nm.nktech.net>)와 문화재청(<http://www.ocp.go.kr>) 홈페이지를 통해 제공한 바 있다.

KISTI 조영화 원장은 “남북한의 희귀 정보를 제공하는 것뿐만 아니라 통일을 대비해 북한 자연에 대한 기초정보를 축적한다는 점에서 이번 CD롬 제작은 매우 중요한 의미를 지니며, 앞으로 남북 상호간의 문화적 동질감을 한층 높이는 계기가 될 수 있을 것”이라고 말했다.

이 CD롬은 KISTI 북과학기술네트워크(www.nktech.net) 웹사이트를 통해 접수를 받아 무료 제공된다. 



KISTI, 세계 두 번째로 자체개발한 Tele-Science 기술 시연 성공

미국 시애틀에 있는 연구자가 수천 킬로미터 떨어진 한국 기초과학지원연구원(KBSI)의 초고전압투과전자현미경(HVEM)을 원격 조정해 실시간으로 250nm급 뇌신경세포를 관찰하고, 이를 통해 산출된 10Gbps급 데이터를 한국과학기술정보연구원(KISTT)의 슈퍼컴퓨터에 저장·분석한 다음, 가공된 데이터를 다시 활용하는 첨단 e-Science 시연이 국내 최초로 진행됐다.

우리 연구원은 지난 11월 12일부터 18일까지 미국 시애틀에서 열리는 'SC2005'에서 Tele-Science 기술 등 "코리아 e-Science 프로젝트"의 5개 최첨단 연구 성과들을 처음으로 공개해 성공적으로 시연했다.

'SC2005'는 슈퍼컴퓨팅 장비, 응용기술, 슈퍼컴퓨팅 기반 e-Science 등 슈퍼컴퓨팅에 관련된 모든 성과가 한 자리에 모이는 세계 최대규모의 슈퍼컴퓨팅 심포지엄이다. 이번 'SC2005'에는 전 세계 280여개 연구기관과 기업이 참여했다.

e-Science란 연구자가 사이버 상에서 시공의 구애 없이 대용량 데이터, 첨단 연구장비는 물론 연구 인력을 자유롭게 활용할 수 있도록 지원하는 연구 환경으로써, R&D 비용과 소요시간을 수십, 수백 배 이상 줄여 연구효율을 극대화할 수 있기 때문에 최근 세계 각국에서 치열한 개발경쟁을

벌이고 있다.

이에 과학기술부와 KISTI는 올해부터 6년간 1027억원을 들여 슈퍼컴퓨팅 기반 차세대 응용연구인 "코리아 e-Science 프로젝트"를 추진하고 있으며, 이번 'SC2005'에서 첫 연구 성과를 발표했다.

우리 연구원의 연구 성과 가운데 가장 주목받는 것은 e-Science의 여러 응용유형 중에서도 Tele-Science 기술이다. Tele-Science 기술이란 슈퍼컴퓨터를 비롯한 초고가 장비를 실시간 공동 활용함으로써 R&D 비용을 최소화시키는 것으로써, 이번 'SC2005'에서 KISTI는 미국 UCSD (University of California at San Diego)에 이어 세계 두 번째로 자체 개발한 첨단 Tele-Science 기술을 선보였다. 시연은 행사장인 미국 시애틀에서 KISTI의 슈퍼컴퓨터와 KBSI의 초고전압 투과전자현미경을 동시에 사용하는 형태로 진행됐다.

우리 연구원은 이 외에도 ◆신약개발을 위한 가상실험시스템인 HG2C ◆여러 유관기관들이 공동으로 기상재앙에 대비한 R&D를 할 수 있도록 컴퓨팅시스템을 연결하는 기상 e-Science ◆나노분야 공동연구를 촉진시키기 위한 분자시뮬레이션 인프라 구축 ◆멀리 떨어진 곳의 연구자들이 단일한 연구 환경 아래서 항공기 해석/설계를 할 수 있도록 지원하는 e-Science 환경도 소개했다. 