

범종 속은 어떻게 생겼을까? 불상 뒷모습은?

동국대 3차원 사이버 박물관 개관



동국대는 최근 소장 유물을 3차원 영상으로 보여주는 사이버 박물관을 개관했다. 조각류 전시 공간 모습.

범종 속은 어떻게 생겼을까? 박물관에 가도 볼 수 없는 금강종이다. 불상의 뒷모습은 어떤지, 안은 비었는지 꼭 차 있는지 호기심만 더해진다. 그러나 이제 클릭 한 번이면 이 모든 궁금증을 풀 수 있다.

동국대(총장 송석규)는 4일 박물관 소장 문화재를 3차원 초정밀 디지털 영상으로 보여주는 사이버 박물관을 개관했다. 금동아미타삼존불상, 금동비현상, 청동범종, 청화백자 등 58점의 문화재를 조각류, 공예류, 도자기·토기류 전시관에 나눠 전시한다.

국내 최초로 3차원 디지털 아카이브를



3차원 초정밀 디지털 데이터를 이용해 전후좌우 회전은 물론 유물 속까지 들여다 볼 수 있다. 청동범종의 내부 모습.

이용한 사이버 박물관의 최대 장점은 박물관에 가서 보는 것보다 더 실감나게 문화재를 감상할 수 있다는 데 있다. 보고 싶은 문화재를 여러 각도에서 살펴볼 수 있기 때문이다.

마우스를 이용해 전후좌우 회전은 기본이고 문화재를 뒤집어볼 수도 있다. 진짜 박물관에서는 상상도 할 수 없는 일이다. 뿐만 아니라 문화재를 클릭 하면 설명과 함께 크기, 높이, 부피, 무게 등의 정보도 얻을 수 있고, 단면을 잘라보거나 부분만 확대해서 볼 수도 있다.

박물관 곳곳을 걸어 다니고, 계단을 오르는 등 직접 박물관을 찾은 것 같은 공간감과 실재감을 느낄 수 있는 것은 부가 서비스다.

문화재 원형의 형상과 색상을 거의 원형 그대로 재현할 수 있다. 3차원 초정밀 디지털 아카이브를 이용했기 때문이다.

기존 사이버 박물관은 2차원 영상 방식이 대부분이다. 3차원으로 보여주더라도 국립중앙박물관처럼 여러 각도에서 촬영한 2차원 영상을 연속적으로 보여줌으로써 3차원 효과를 내거나, 캐나다 문명박물관처럼 형상과 색상을 따로 측정 후 형상에 색상을 입히는 패킹 방식이다. 패킹 방식

은 때 원형대로 복원하는 것이 가능하기 때문이다. 또 3차원 디지털 아카이브로 구성된 문화재는 자유로운 변형이 가능해 애니메이션, 영화, 게임 등 각종 문화 콘텐츠 산업에도 활용될 수 있다.

동국대 전자불전연구소장 보광 스님은 "3차원 초정밀 디지털 데이터를 이용한 사이버 박물관은 세계적으로 찾아보기 힘든 경우"라며 "동국대 박물관뿐 아니라 야외에 흩어져 있는 불교 문화재를 디지털 아카이브로 구축해 불교 문화재의 과학적 보존 관리에도 적극 활용됐으면 좋겠다"고 말했다.

식은 복잡한 유물의 현상을 표현하는 데는 한계가 있다.

하지만 동국대 사이버 박물관에 전시되고 있는 목조종자상의 경우, 3차원 컬러 레이저 스캐너로 표면 형상과 색상을 동시에 측정해 40미크론(1미크론=1mm의 1/1000) 크기의 점 160만개로 표현하고, 이를 다시 3백만 개의 삼각형으로 연결해 출력된 데이터를 만드는 방식으로 완성됐다. 각각의 점은 1670만 컬러의 색상 정밀도를 가지고 있어 원래 현상과 거의 가깝게 표현할 수 있다고, 기술을 개발한 (주)엘엔비테크 측은 밝혔다.

때문에 최첨단 사이버 박물관뿐 아니라 문화재의 과학적 관리와 보존 분야에서도 활용이 기대된다. 이러한 3차원 초정밀 디지털 자료를 가지고 있으면 문화재의 원형이 파손되거나 변형되었

을 때 원형대로 복원하는 것이 가능하기 때문이다. 또 3차원 디지털 아카이브로 구성된 문화재는 자유로운 변형이 가능해 애니메이션, 영화, 게임 등 각종 문화 콘텐츠 산업에도 활용될 수 있다.

동국대 전자불전연구소장 보광 스님은 "3차원 초정밀 디지털 데이터를 이용한 사이버 박물관은 세계적으로 찾아보기 힘든 경우"라며 "동국대 박물관뿐 아니라 야외에 흩어져 있는 불교 문화재를 디지털 아카이브로 구축해 불교 문화재의 과학적 보존 관리에도 적극 활용됐으면 좋겠다"고 말했다.

때문에 최첨단 사이버 박물관뿐 아니라 문화재의 과학적 관리와 보존 분야에서도 활용이 기대된다. 이러한 3차원 초정밀 디지털 자료를 가지고 있으면 문화재의 원형이 파손되거나 변형되었

을 때 원형대로 복원하는 것이 가능하기 때문이다. 또 3차원 디지털 아카이브로 구성된 문화재는 자유로운 변형이 가능해 애니메이션, 영화, 게임 등 각종 문화 콘텐츠 산업에도 활용될 수 있다.

파주 혜음사지에 고려行宮터

단국대 매장문화재연구소 두차례 발굴

경기도 파주시 용마 4리 혜음사지(惠陰寺址)는 사찰과 임시 궁궐인 행궁(行宮), 숙박시설인 원(院)이 결합된 특이한 형태의 사찰이었음이 밝혀지고 있다.

지난 해 8월부터 이 지역에서 발굴조사한 해 온 단국대 매장문화재연구소(소장 박경식)는 두 차례 발굴조사 결과, 동쪽 사역에서 국왕의 지방 행차를 위해 세운 임시 궁궐터(행궁)로 추정되는 건물터를 발견했다고 4일 밝혔다.

연구소 측은 이번에 발견된 건물터가 궁궐 건축에서 볼 수 있는 좌우대칭 건물구조이고, 일반인이 근접하지 못하도록 사방을 석축과 담장으로 폐쇄한 점 등으로 미뤄 행궁터가 거의 확실하다고 말했다.

〈동문선〉과 〈신증동국여지승람〉에

실려 있는 김부식의 〈혜음사신창기(惠陰寺新創記)〉에는 고려 예종 15년(1120~1121년) 개경과 남경 사이를 왕래하는 행인을 보호하고 편의를 제공하기 위해 사찰과 숙박 시설을 겸했던 혜음사를 창건했고, 국왕의 행차에 대비해 별원(別院)인 행궁을 세웠다고 기록돼 있다.

이번 조사에서는 '무신년(戊申年)'이라는 명문 기와가 출토돼 혜음사 창건 6년 후인 1128년 행궁이 축조됐을 가능성이 높다고 연구소는 덧붙였다.

박경식 연구소장은 "전체 4천여 평 사역 가운데 1천2백여 평밖에 조사하지 않은 만큼 앞으로 추가 조사를 통해 사찰과 행궁, 원의 구역이 좀 더 명확하게 드러날 것이다"고 말했다.

고려전기 禪 주제 제2차 학술회의

선학회, 15일 동국대서

한국선학회(회장 법산 스님)는 15일 동국대 덕암 세미나실에서 '고려 전기의 선(禪)'을 주제로 제2차 정기 학술회의를 연다. 선학회는 지난해 한국불교의 주류를 형성해 온 선종사를 시대별로 나눠 8년 동안 재조명해 보는 '한국선이란 무엇인가' 주제의 학술회의를 개최해 교계 안팎의 관심을 모은 바 있다. 이번 학술회의는 지난해

신라 시대에 이어 두 번째 마당이다. 학술회의에서는 서울대 최병환 교수의 기조 강연 '고려 전기 불교사 연구의 문제와 전망'을 시작으로 모두 6편의 논문이 발표된다. 고영섭(동국대 강사) 씨와 김호국(국립고려문화연구원) 씨가 각각 '공종대 불교교단의 통합과 법안종의 도입'과 '조동 사상의 유입과 고려에서의 양상'을 발표하고, 정진규(부산대 강사) 씨와 이기선(불교조형미술연구소장)은 '고려 전기의 선과 문헌(선승비문)을 중심으로'와 '고려 전기 선종 사원과 그 미술'을 발표한다. 이병희(교원대) 씨는 '선종의 소속 사원과 사헌(戒)를, 조맹제(일본 고마지외대) 씨는 '고려 전기의 거사선'을 발표할 예정이다. 02-2260-3503

“종교자유 불二的 지혜로”

김용표 교수, 국제종교자유협 학술회의서

중국 정부의 티베트 불교 탄압, 이슬람 근본주의자들에 의한 아프가니스탄 바미안 대불 파괴 등 종교의 자유를 침해하는 사례는 현대 사회에서도 빈번하게 일어나고 있다. 종교적 자유를 박탈당해 고통받는 인간의 고통을 치유해 줄 수 있는 근원적인 처방은 과연 없는 것일까?

국제종교자유협회는 10일부터 13일까지 필리핀 마닐라에서 '평화와 정의의 기초로서의 종교의 자유'를 주제로 제5차 세계학술회의를 연다. 인권 문제 차원에서 종교 자유를 다룬 이번 학술회의에서 동국대 김용표(사신) 교수는 12일 불교계를 대표해 '불교에서 본 종교의 자유'를 발표한다. 김 교수는 미리 공개한 발표문에서 "인류사회는 이제 단순한 종교적 편승보다는 모든 종교인의 신앙의 자유를 존중하고 동등하게 대하는, 완전한 종교 자유의 실현을 위해 노력해야 할 때"고 강조했다.

김 교수는 세계 도처에서 일어나고 있는 종교 자유 침해는 "타종교에 대한 배타적

인 교리나 감정에 기인된 것이며 또한 특정 종교나 이데올로기를 이익 집단화하려는 비종교적 야망에서 비롯된다"고 분석했다. 따라서 참된 종교 자유를 실현하기 위해서는 모든 종교인들이 자신의 교리에 대한 재해석을 통해 배타적인 절대 진리 주장을

자유침해는 배타적 교리... 감정 때문 불교는 타종교와의 이해·협력 전통 재검토할 것과 서구 종교에서 중요시해온 정의와 심판의 논리보다는 불교에서 말하는 불이적(不二) 지혜와 중재(中) 정신을 우선으로 해야 한다는 것이다. 김 교수는 현대의 종교 자유 문제에 대한 불교의 제언을 통해 "불교는 타종교에

대한 관용과 존중, 배타적 진리 주장에 대한 비판, 열려 있는 진리관, 대화를 통한 조화

와 평화로 추구한다"며 "세계 어느 종교보다도 타종교와의 이해와 협력

을 확실히 할 수 있는 교리 체계와 전통을 지니고 있는 불교의 이러한 특징이 현대의 종교 자유 문제에 대한 근원적인 처방이 될 수 있다고 확신한다"고 말했다.

이번 세계학술회의에는 유엔 유네스코 인권위원장의 기조 발표에 이어 기독교, 이슬람, 유대교, 힌두교 등 각 종교별 발표와 12개국 NGO 대표들의 발표가 이어질 예정이다.



김용표 교수는 현대의 종교 자유 문제에 대한 불교의 제언을 통해 "불교는 타종교에 대한 관용과 존중, 배타적 진리 주장에 대한 비판, 열려 있는 진리관, 대화를 통한 조화와 평화로 추구한다"며 "세계 어느 종교보다도 타종교와의 이해와 협력

“성스러운 전쟁은 없다”

김호성 교수, 인도철학회 춘계발표회서



인을 종교간 대립이나 이를 바탕으로 한 문명간 충돌이라고 보는 것보다는 적어도 겉으로 드러난 이들의 구호 아래에는 종교적 바탕이 깔려 있다. 그렇다면 종교가 세속적 폭력이나 전쟁에 대한 논리를 제공하는 것, 그 종교의 성전(聖典) 속에 폭력이나 전쟁에 대한 정당화 논리가 들어 있다는 말로 해석해야 하는가?

과연 성전(聖典)이란 있는가? 9·11테러로 촉발된 미국의 아프간 침략, 이스라엘 대 팔레스타인 분쟁에서 인도, 파키스탄 분쟁까지. 이들 분쟁의 직접적 원

인을 종교간 대립이나 이를 바탕으로 한 문명간 충돌이라고 보는 것보다는 적어도 겉으로 드러난 이들의 구호 아래에는 종교적 바탕이 깔려 있다. 그렇다면 종교가 세속적 폭력이나 전쟁에 대한 논리를 제공하는 것, 그 종교의 성전(聖典) 속에 폭력이나 전쟁에 대한 정당화 논리가 들어 있다는 말로 해석해야 하는가?

8일 열린 인도철학회 춘계 학술발표회에서 '힌두교와 불교에 나타난 폭력(전쟁)의 정당화 문제'를 발표할 김호성 교수(동국대·사신)는 '힌두교의 〈바가바드기타〉에서 말하는 '정의의 전쟁'론과 불교 〈대승열반경〉의 '금강심론'에서 말하는

“호법”론 속에는 폭력과 전쟁을 정당화하는 논리가 존재한다”며 “종교 안에 존재하는 폭력과 전쟁의 정당화 논리 역시 비판의 대상이 되어야 한다”고 주장했다. 〈대승열반경〉을 보면 칭칭한 비구를 수호하기 위해 선남자들은 오계를 지키

지 않아도 된다고 설한다. 부처님은 전쟁에 그렇게 정법을 선택한 지계(持戒) 비구를 보호하기 위해서 전쟁을 한 공력으로 지금은 '금강신(金剛身)'을 얻었다고 말한다. 김 교수에 따르면, '정법의 호지'라는 정당한 목적을 위해 '격렬한 전투'라고 하는 정당하지 못한 수단을 사용하는 것을 긍정하고 있기 때문에 이 역시 폭력과 전쟁의 정당화가 이루어졌다고 봐야 한다.

물론 〈기타〉와 〈대승열반경〉에서 말하는 것은 1차적, 공격적 폭력과 전쟁을 정당화하는 것이 아니라 이에 대한 대응으로 행해지는 2차적·방어적 폭력과 전쟁이다. 하지만 김 교수는 “그렇기 때문에

지금까지는 그 같은 논리가 성전(聖典) 안에 있어도 아무런 문제가 없는 것으로 인식돼 왔다”며 “하지만 '정의의 전쟁'론을 잘못이 아니라고 한다면 우리의 종교는 현실 속에서 평화를 옹호하는 기능을 다할 수 없게 된다”고 비판했다.

oh~

필승 코리아!

oh~ 佛心 코리아!

마하몰이 한국축구의 16강 진출을 佛心으로 기원합니다.

공지사향
1 비회원 구입-인터넷 마하몰에서 회원가입유예 상관없이 상품구입이 가능합니다
2 신용카드(5만원 이상 구매고객) 무이자 할부서비스 안내
1) 국민카드(7월31일까지) 2~3개월 무이자 할부
2) 삼성카드(10월31일까지) 6개월 무이자 할부
3) LG카드(10월31일까지) 6개월 무이자 할부

사신도 등(檀)은 형석군 인경전 일곱님 옥좌 뒤 일월옥도 밑에 그려져 있는 일곱님을 보좌하던 사신도의 정교한 선을 그대로 재현하여 등에 불을 켜면 매우 신비로운 빛의 조화를 감상할 수 있습니다. 또한 거울의 뒷면에 우리나라의 전통적인 무늬를 정교하게 재현하여 원목과의 어우러짐 속에 은은한 빛과 여유로운 분위기를 느끼게 하여 훌륭한 인테리어 소품으로도 손색이 없는 전통 등입니다.

사신도 등 60,000원

사신앙 등 65,000원

순금카드 시리즈 (일반형 15,000원 / 케이스 형 25,000원)
● 소자 : Fine Gold 99.9%
● 규격 : 8cm x 5.5cm
● 귀금속 품질보장서 제공

마하몰 특판 상품 - 한방향세트 (한국 축구 월드컵 필승기념 30% 할인판매-6월30일까지)
오본향'생기'양쪽용 세트 (80,000원) ▶ 56,000원

아침바람(향권 천연 마 카펫)로 바르보 세요!! 무더운 여름에 시원함은 물론 가족들의 건강도 책임집니다.

아침바람(향권 천연 마 카펫) 79,900원

고승부른즈 155,000원

불성차는 지리산 삼신유곡의 아성 차밭 골에서 갓 피어난 어린 녹엽을 순수 채엽해 동(洞)기마술적 전승비법으로 빛어낸 전통 수제차로서 깊고 은밀한 맛과 향 그리고 신묘한 색의 조화가 현대 어우러진 한국 최고의 명차입니다.

불성차 (우전 9만원/세작 5만원/중작 3만원/대작 2만원)