

인류 역사와 함께한 건설 상품 100선 79

구세주 그리스도 상 : 新7대 불가사의



김 윤 주 | 한국건설산업연구원 연구원
yj.kim@cerik.re.kr

삼바와 축구의 나라, 브라질의 ‘구세주 그리스도상(포르투갈어 : O Cristo Redentor)’은 2007년 7월 ‘세계 신7대 불가사의’에 선정되면서 브라질 국민뿐만 아니라 이곳을 찾는 세계의 많은 관광객에게 정신적 안정을 주는 역할을 수행하고 있다.

코르코바두 언덕의 ‘예수상’

구세주 그리스도 상은 예수의 모습을 형상화한 거

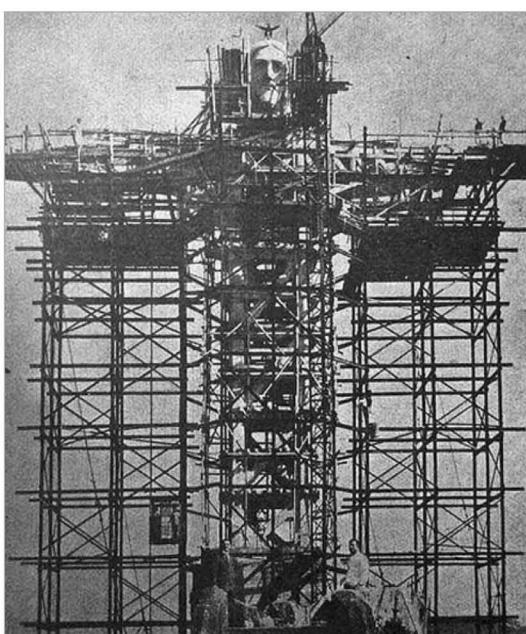
대 조각상으로, ‘브라질의 예수상’으로 불리기도 한다. 조각상이 세워진 곳은 브라질 타주카 삼림 국립공원 내에 있는 코르코바두(Corcovado, 곱사등)산의 정상(해발 710미터)으로, 조각상은 두 팔을 크게 벌리고 리우 데 자네이루(Rio de Janeiro, 이하 ‘리우’)시와 과나바라만(Guanabara bay)을 굽어보고 있다.

그리스도 상은 높이 38미터, 무게 약 1,145톤, 양팔 길이 28미터, 손바닥 길이 5미터에 달하는 대형 조각



두 팔을 벌리고 서있는 조각상.

상으로, 예수의 모습을 새긴 조각상으로는 세계 최대 규모이다. 이 상은 1931년 10월 12일 봉헌식이 이루어진 후 로마 가톨릭교회의 상징인 동시에 리우와 브라질의 랜드마크로 자리 잡았으며, 많은 관광객들이 이곳을 방문하고 있다.



건설 중인 조각상.

독립 100주년 및 신앙심 고취 기념물

코르코바두산 정상에 조각상을 세우자는 발상은 1850년대 중반, 카톨릭 신부 페드루 마르티아 부스가 브라질 황제 프드루2세의 딸인 이자베우 공주에게 거대한 종교적 기념상을 세우자고 건의하면서 이루어졌다. 그러나, 이자베우 공주는 이 계획에 그다지 관심을 보이지 않았다고 한다. 이후 혁명으로 1889년 군주제가 폐지되고 공화정으로 변모하면서 정교 분리 원칙이 법제화되자 조각상 건설 계획은 백지화되었다. 많은 세월이 지나 1921년 리오의 대교구와 유명 정치가들의 주도하에 조각상의 건설이 추진되면서, 형태와 위치에 대한 논의가 다시 이루어지게 되었다. 이후 건설비용 마련을 위하여 대교구에서는 조각상 주간(Monument Week) 행사를 열기도 하였다.

'예술 + 기술'의 협작품

이 조각상은 1926년 공사가 시작되어 1931년 완성 까지 약 5년의 기간이 소요되었으며, 약 25만 달러의 제작 비용이 소요되었다.

조각상 설계는 프랑스 조각가 폴 란도프스키(Paul Landowsky, 1875~1961)가 맡았다. 그는 스위스 제네바의 칼뱅 종교개혁기념비를 조각한 종교 전문 조각가로, 형태를 단순화하는 그의 아르데코¹⁾ 양식이 그리스도 상 작업에 용이하리라는 판단에 의해 선정되었다.

이와 함께 구조 설계와 조각상 건설공사의 책임자로는 브라질의 토목 엔지니어인 하이터 다 실버 코스타(Heitor Da Silva Costa)가 선정되었다.

우선 설계를 맡은 폴 란도프스키는 브라질의 건축

1) 20세기 전반에 걸쳐 풍靡했던 양식으로, 미학과 기능적, 장식적 측면을 두루 접목시켰으며 간소한 직선을 중시하고 기하학적 패턴을 살려 전개하는 특징을 가지고 있다.

인류 역사와 함께한 건설 상품 100선 79

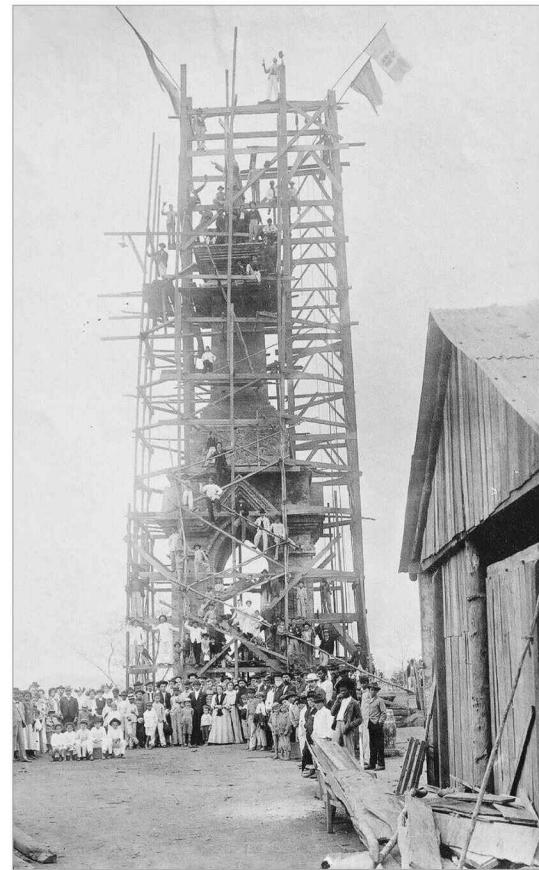
가 및 토목기사 등 여러 엔지니어들과 협력하여 골조를 설계하고, 회반죽 축소 모형을 바탕으로 최종적인 조상을 제작하였다. 실제 건설된 조각상의 대부분은 이 모형을 확대시켜 완성하였지만, 머리 및 손은 실제 크기의 설계도를 바탕으로 완성하였다.

이는 머리 및 손의 크기와 형태가 모형을 바탕으로 확대 제작할 경우 그 형태가 왜곡될 수 있다고 판단하였기 때문이다.

이 조각상이 세워질 위치는 해발 710미터에 이르는 고지로, 상이 세워질 기단은 지름 약 15미터 정도의 협소한 규모였다. 따라서, 이 거대 조각상의 운반이 큰 문제로 대두되었고, 이동의 용이성을 확보하기 위하여 머리, 몸통, 어깨, 무릎, 손바닥 등을 부위별로 나누어 부지에 운반하고 조립하였다. 특히, 몸통의 경우 몸속을 비워 무게를 가볍게 하여 운반과 조립이 용이하도록 하였다.

또한, 육중한 콘크리트 하중을 버티면서 바람의 영향까지 견뎌낼 수 있도록 골조를 만드는 것이 매우 어려운 숙제였다. 이에 하이터 다 실버 코스타는 여러 엔지니어 및 기술자들과 협의한 결과 철근콘크리트 구조로 설계하였다. 논의 초기에는 철골 구조로 건설 하자는 의견도 있었지만, 전쟁시 녹아내릴 수 있다는 점과 건설 및 유지 비용이 더 소요될 것이라는 판단에 따라 철근콘크리트 구조로 결정되었다.

그리스도 상 몸통 속에는 네 개의 기둥이 있는데, 이 기둥은 조각상 전체를 지지하는 기초의 역할을 수행하고 있다. 이 기둥들은 대좌(기단)의 토대에 고정되어 있으며, 가로 베텁대로 묶여 있어, 바람에 의한 횡력을 견딜 수 있는 구조로 되어 있다. 이러한 기둥들은 조각상의 외부 형태에 따라 구부러져 있으며, 어깨 위치까지 중간 중간마다 일정 간격으로 묶여 있다.



그리스도상 건설 과정.

또한, 목 안쪽에는 캔틸레버식 지지대가 있어 머리의 무게를 지탱하는 구조로 되어 있다.

조각상 표면은 내구성과 조각의 용이성을 고려하여 동석(凍石)으로 된 작은 타일로 덮여 있다. 이 재료를 선택한 것은 동석이 전기가 통하지 않아 낙뢰에 안전하고, 재료의 특성상 균열이 잘 생기지 않으며, 색이 바래지 않아 유지 관리에 용이하기 때문으로, 해가 진 후 어둠 속에서도 신비한 빛을 발하며 성스러운 느낌을 갖도록 하는 장점도 가지고 있다.

또한, 머리와 두 팔에는 피뢰침을 설치하여 낙뢰를 피할 수 있도록 하였다. 실제, 2008년 2월 10일 조각

상에 벼락이 떨어졌으나, 조각상은 피해를 입지 않았다고 한다.

그리스도 상은 1990년 손상된 부분에 대한 보수 작업 이후 지속적으로 유지 관리가 이루어지고 있으며, 현재까지도 많은 관광객들을 끌어모으며 대중의 사랑을 받고 있다.

'세계 新7대 불가사의'로 선정

현재까지도 전 세계인의 사랑을 받고 있는 것은, 이 조각상이 아름다운 관광명소인 코르코바도산에 위치하고 있다는 점, 조각상이 가지고 있는 종교적 의미와 신비함, 그리고 '세계 신7대 불가사의'에 선정된 점 등일 것이다.

2007년 7월 7일 스위스에 본거지를 둔 민간 재단에서 이 그리스도상을 새로운 세계 7대 불가사의 중 하나로 선정하였다. 브라질에서는 범국가 차원의 캠페인을 통해 이 조각상이 뽑힐 수 있도록 많은 홍보

활동을 펼쳤다. 또한, 인터넷 투표로 선정되는 점을 이용하여 네티즌들에게 표를 행사할 것을 적극적으로 권장했다.

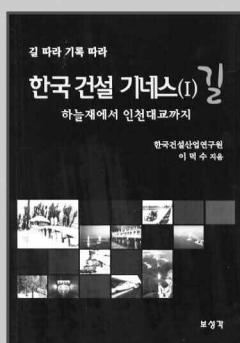
실제 대통령까지 직접 나서 국민들의 투표 참여를 독려했을 정도라고 한다. 그 결과 그리스도상은 네 번째로 많은 표를 얻어 새로운 세계 7대 불가사의의 하나로 선정되었다.

사실, 그리스도상이 불가사의에 선정된 것은 당시 많은 논란을 낳기도 했다. 그 이유는 불가사의에 선정된 많은 건축물들이 오랜 역사를 가진 데 비해 역사가 매우 짧고, 건축물이 아닌 조각상이라는 점, 그리고 유네스코 지정 세계문화유산이 아니라는 점들이다.

그럼에도 불구하고 국력 혹은 특정 집단의 영향력에 의한 것이 아닌 다양한 인종 및 국가에서 투표한 결과로 선정된 것임을 감안하면 큰 가치를 가지고 있다고 보인다. CERIK

도 · 서 · 안 · 내

한국 건설 기네스(I) 길 / 이덕수 지음, 보성각 펴냄



고대와 중세, 그리고 근현대의 우리나라 도로와 철도를 새롭게 조명한 책이 나와 건설업계의 관심을 끌고 있다.

한국건설산업연구원의 이덕수 연구위원은 기록상 보이는 최초의 도로인 계립령(하늘재)을 비롯해 수표교, 신작로를 거쳐 인천대교에 이르기까지 우리나라 교통시설 SOC 분야에서 '최초, 최고, 최장, 최대' 등의 가치를 지닌 구조물을 시대순으로 묶어 『한국 건설 기네스(I) 길』을 발간하였다.