

철불 조성

강건우 | 301호 불교조각실 | 18:00~18:30

현재 전하는 철불은 70여 점이다. 이 중 2m가 넘는 대형 철불은 9세기 선종禪宗 사찰의 중심 전각에 주존으로 봉안되었다. 이 시기 수도 경주에서 금동불과 석불이 조성된 반면 남원, 장흥, 철원 등에는 철불이 조성되었다. 경주가 아닌 지방에서 선종사찰을 중심으로 대형 철불이 조성된 점에 주목하여 9세기 불상의 조성을 왕권 강화와 연관해 보기도 한다. 당시 왕실의 후원을 받은 선종산문에서 철로 만든 불상을 조성해 당대 지역민들을 위무하였다는 것이다(선종-철불-왕실).

대형 철불의 조성에는 상당한 공력이 필요하다. 철은 동보다 녹는점이 높아 조성하기가 쉽지 않으며 숙련된 장인의 기술력이 요구된다. 또한 불상을 조성하기 위해서 대량의 철과 노동력의 확보가 중요하다. 9세기 철불이 조성된 실상사實相寺, 보림사寶林寺, 성주사聖住寺 등의 선종사찰에 많은 선종禪衆이 있었기 때문에 대형 불사가 가능했다.

대형의 철불은 소위 외형틀 분할주조법(Piece Mold, 삭중자주조법削中子鑄造法)으로 제작된 것으로 알려졌다. 분할주조법은 안틀과 바깥틀을 만든 후, 그 사이를 비우고 쇳물을 부어 상을 제작하는 방식이다. 이번 큐레이터와의 대화에서는 철불의 분할주조법에 대해서 살펴보고자 한다.

[철불의 분할주조법]

- ① 직육면체 혹은 원통형 목심木芯을 세운다.
- ② 모래와 점토를 배합한 진토眞土를 붙여 안틀(內型)을 만든다.
- ③ 원형 표면에 고운 점토를 붙여서 정교하게 상을 조각한다.
- ④ 상 위에 진토를 붙여 바깥틀(外型)을 만든다.
- ⑤ 바깥틀을 여러 조각으로 분할하여 떼어낸 후 열을 가하여 건조시킨다.
- ⑥ 원상을 일정한 두께로 깎아낸다.
- ⑦ 원상을 깎아낸 후 바깥틀을 다시 결합하고 형지와 철정 등으로 고정한다.
- ⑧ 탕구湯口와 탕도湯道를 만들어 틀을 거꾸로 세우고 용철溶鐵을 부어 넣는다.
- ⑨ 틀을 제거하고 완성한다.



그림 1. 실상사 철불, 9세기

특별전 <王이 사랑한 보물> (3)

- 쿤스트캄머(호기심의 방)와 그린볼트 (I)

이원진 | 상설전시관 1층 특별전시실 | 18:00~18:30

‘쿤스트캄머(Kunstkammer)’는 16~17세기 유럽의 유력 가문이 중심이 되어 진귀한 물건들을 수집하여 전시한 공간을 뜻합니다. 16세기 이후부터 시작된 탐험과 세계 무역의 확장으로 당시 유럽 사람들은 ‘쿠리오시티스(Curiositas)’ 즉 탐험에 대한 욕구를 충족하기 위해 과학 도구들과 신대륙에서 온 진귀한 물건을 수집하고 이를 한 공간에 진열하기 시작합니다. 이러한 지적 호기심의 맥락에 주목하여 쿤스트캄머를 영어로는 ‘호기심의 방(Cabinet of Curiosities)’이라고 합니다. 독일 드레스덴박물관연합 그린볼트박물관의 큐레이터 클라우디아 브링크(Claudia Brink)에 따르면, 이 쿤스트캄머는 “컬렉션의 주인이 자기를 과시하는 전시장인 동시에 지식을 전파하고 학자들이 모여 토론하며, 관람객의 탄성을 자아내는 장” 이었고, “세계를 향해 깨어난 유럽의 호기심이 낳은 결과물”이었습니다.

그런데 이 쿤스트캄머는 ‘컬렉션(수집품)’과 ‘전시’라고 하는 박물관의 핵심 구성을 보여주고 있기에 박물관의 역사를 이야기할 때 빼놓을 수 없는 단어이기도 합니다. 드레스덴박물관연합에서도 작센의 선제후 아우구스투스(August, 재위 1553~1586)가 1560년 수도인 드레스덴에 쿤스트캄머를 설립한 것을 드레스덴박물관의 시초로 보고 있습니다. 선제후 아우구스투스는 자신이 거주한 레지덴츠 궁전(Residenzschloss)의 녹색궁륭(그린볼트) 공간에 자신이 수집한 물건들을 보관하기 시작했고, 그 이래로 그린볼트는 작센 선제후 가문의 진귀하고 귀중한 물건을 모아놓은 ‘보물창고(Schatzkammer)’가 되었습니다. 보물창고에 진열된 물건들은 자연물과 인공물을 망라하였으며, 기계, 과학, 수학·천문학 관련 측정기, 원예 용구와 연장 등 실제로 그가 사용했던 물품들도 있었습니다. ‘기이한 물건들의 전시장’이라고 불린 쿤스트캄머는 당시로서는 매우 혁신적인 의미의 박물관이었습니다.

이번 전시의 주인공인 아우구스투스 2세(Friedrich Augustus II, 1670~1733, 1694년부터 작센의 선제후, 1697년부터 폴란드의 왕)는 드레스덴 쿤스트캄머의 방대한 컬렉션을 선대의 아우구스투스로부터 물려받았습니다. 그런데 컬렉션을 단순히 모아놓은 데 만족하지 않고, 그린볼트를 새로운 질서와 체계를 갖춘 공간으로 만들 계획을 세웁니다. 강건왕 아우구스투스가 드레스덴의 그린볼트를 어떻게 탈바꿈시켰는지에 대한 이야기는 다음 대화에서 이어집니다.

특별전 <王이 사랑한 보물> 전시 환경

이승은 | 상설전시관 1층 특별전시실 | 19:00~19:30

유네스코 산하 ICOM-CC(International Council of Museum-committee for conservation)에 따르면 “문화재 보존은 문화재의 수명을 최대한 늘리기 위해 대상물에 직접적이고 적절한 조치를 취하거나 적합한 환경을 마련해 주는 일”로 정의하고 있다. 문화재에 적합한 환경을 마련해 주는 일이 그 만큼 문화재 수명을 연장하는데 매우 중요한 부분이기 때문이다. 국립중앙박물관은 소장유물에 대한 자체 환경기준을 세워 유물에 안전한 환경을 유지하고자 노력하고 있다. 금속 문화재의 경우 낮은 습도를 유지하여 주는 것이 부식을 방지하는 가장 안정한 방

법이다. 그러나 회화나 목가구처럼 유기물질로 이루어진 문화재의 경우 일정한 습도를 지속적으로 유지하는 것이 중요하다.

현재 전시되고 있는 드레스덴박물관 연합 명품전 전시품은 상당수 금·은 등의 금속물질과 상아·가죽 등의 유기물질이 한 유물에 혼재되어 있는 경우가 많다. 이러한 경우 문화재의 상태에 따라 좀 더 불안정한 물질을 기준으로 환경을 유지하거나, 금속물질과 유기물질의 중간 습도인 45 ~ 55% 정도를 유지하는 것이 일반적이다. 이번 드레스덴박물관 대여품의 경우 습도에 민감한 문화재들이 많아 이를 위한 특별한 장치를 대여하여 설치하였다. 전시진열장 내부에 습도를 측정하는 장치와 가습 및 제습이 가능한 습도 조절 장치를 설치하여 외부의 온습도 변화에 상관없이 진열장 내부의 습도를 일정하게 유지할 수 있도록 하였다. 이러한 장치를 바탕으로 현재 전시진열장 내부 습도는 $52 \pm 1\%$ 로 유지되고 있다.



그림 1. 습도 조절 장치

특별전 <쇠 · 철 · 강 - 철의 문화사> (2)

박진일 | 기획전시실 | 19:00~19:30

금속 중에서 사람들의 생활과 밀접하게 연관된 다섯 개의 금속 중 철은 고르게 분포하고 있으며, 다루는 방법에 따라 다양한 성질을 가지는 장점이 있다. 처음에는 우주에서 온 운철을 사용하였지만 약 4000년 전에 아나톨리아 지역 사람들은 마침내 철을 만들기 시작했다. 서기전 1200년경 히타이트가 멸망한 후 제철 기술이 유럽과 아프리카, 아시아 등 세계 각지로 퍼져 나갔다.

히타이트의 제철 기술은 동서양으로 전해졌다. 아시아로 전해진 루트는 초원 루트와 아시아 대륙 남쪽을 경유한 루트가 있다. 중국에서 인공 철이 등장한 것은 주나라 때이지만, 전국시대에 ‘포무’를 개발한 후 액체 상태의 철을 대량생산하였는데 고조선과 삼한의 철 문화도 여기에서 유래한 것이다.

액체 철을 만들면서 좀 더 강한 철을 얻기 위한 노력이 반복되었고, 그 결과 강철을 만들 수 있게 되었다. 동양에서는 한대 이후 제강 기술의 획기적인 발전이 이루어졌는데 바로 초강법법 관강법의 개발이다. 서양에서는 훨씬 늦은 18세기 초 영국에서 제철 기술의 획기적인 발전이 이루어지기 시작하였다. 아브라함 다비의 ‘코크스 제철법’, 헨리 베서머의 ‘전로轉爐’ 등이 대표적이다.

18세기 이후 유럽의 제철, 제강 기술의 발달은 산업혁명과 깊이 연관되어 있다. 즉 석탄과 철광석 채굴에 증기 기관을 사용하면서 철 생산량이 급속히 증가하게 된 것이다. 이제 철은 무기나 생산도구에만 국한되지 않고 일상생활 도구나 초대형 건축물에도 사용할 만큼 흔한 소재가 되었다. 18세기 영국에서 시작된 산업 혁명은 서유럽의 일부 국가들과 미국으로 퍼져 나갔고, 이전까지 주변부였던 서유럽과 미국이 세계사의 흐름을 주도하기 시작하였다. 특히 아편 전쟁에서 영국이 승리한 이후 청나라를 비롯해 아시아의 여러 국가들은 더 많은 자원과 이익을 얻으려는 유럽 국가들의 식민지가 되는 결과를 낳았다.



그림 1. 대표적인 철 건축물, 에펠탑
(구스타프 에펠, 1889년, 파리)