

## 집안 고구려 고분벽화 고대 벽화가 현대 회화에 주는 의미

미술대학 동양화과 명예교수 이 종 상

벽화는 원래 원시 동굴 속에서 조지(粗地)벽화로부터 출발한다. 알타미라(Altamira) 동굴의 비손(Bison)벽화도, 프랑스 로제 동굴, 풍티공 동굴 벽화도 대부분이 석회 동굴의 조지벽에 솟, 그늘음 혹은 단단한 꼬챙이 등으로 천연의 퇴적토를 수간하여 접착제 없이, 그냥 요철면에 발라 끼워 넣거나, 동물성 유지나 포태호(布苔糊) 등을 써서 일단 접착시키는 조지벽화기법을 보여준다.

그러나 습기가 심한 지하 동굴 속에서 자그마치 3만년의 세월 동안 그림이 떨어지지 않고 천장에 오늘까지 붙어있는 신비는 무엇일까? 알고 보면 놀랄 것 하나도 없는 기초과학이다. 동굴 상부의 석회암 층이 빗물(탄산수)에 용해되어 수천 수만년 동안 요철 사이에 끼어있는 채색분말들을 마치 촛농이 녹아내리다가 굳는 것처럼 그림 위에 아주 얇게 반투명 피막을 형성하며 코팅을 해주고 있기 때문이다.

과도기의 고구려 벽화로서 중국 신강성 아스타나 고분 벽화보다 약간 먼저 그려진 동수묘(冬壽墓)벽화(357년대)는 한화석상(漢畫石像)이나 중앙아시아의 석굴 벽화 영향을 짙게 받은 기법으로 석회암을 약간 수마(水磨)한 판석천정(板石天井)에 직접 채색을 한 조지벽화로 그 시초를 보여주는 중요한 문화재이다. 중국의 영향을 강하게 받을 때의 요동성총(遼東城塚) 사신도 역시 부정형(不整形)의 편마암에 미량의 석회석을 가미한 조지기법을 보여준다.

이번에 직접 촬영해 온 집안의 오회분 4호묘의 천장 벽화도 분명한 조지벽화기법이다. 이 기법은 고려 때의 안동(安東) 서삼 고분 벽화와 파주(坡州) 울동(津東) 한상질묘(韓尙質墓)의 천장 벽화까지 이어진다.

고구려 벽화를 비롯한 이들 벽화들은 지금 걸로 현상과 누수로 인해 벽화 표면이 온통 물에 젖어 있다. 그런 악조건 속에서도 고구려 벽화들은 1천 5백 여년의 세월을 말없이 머금은 채, 찬연한 빛을 발하고 있다. 진실이나 후실이나 벽체에 그려진 벽화와 비교해서 천장의 벽화가 더욱 물방울이 맺혀 있음에도 아무런 변질이 없이 보존 상태가 좋은 것은 왜 일까?

그것은 측벽이 장지(粧地)벽화 기법인데 반해 천장은 대부분이 조지벽화 기법을 사용했기 때문이라고 생각한다. 측벽을 쌓은 돌은 잡석이나 괴석(塊石)들로 그 위에 평면의 화면을 얻기 위해 불가분의 화장지(化粧地)기법을 사용할 수밖에 없었다. 그러나 천장은 공을 들여 잘 생긴 장대석판을 잔다듬질하여 걸쳐놓았으므로 표면이 관관하다. 원석을 그대로 내 놓은 것은 한옥의

대청마루에 굵은 대들보와 잘생긴 서까래를 써서 천장을 가리지 않고 드러내놓는 미감과도 일맥상통하는 것이다. 그러나 값비싸고 정성들여 엮어 놓은 편마암(片麻巖)이나 석회암(石灰巖), 화강암 판석 위에 비수용성 무기질 채료(彩料)들을 수지(樹脂)나 붕밀, 혹은 접착제 없이 그대로 요철 사이에 끼워 넣었을 것이다.

이때 일반적인 모필로서는 점성도가 높은 수간채(水干彩)나 광물성 채료를 표면이 거칠은 석면(石面) 위에 바를 수가 없다. 그래서 목필(木筆)이나 죽필(竹筆)을 사용하여 강한 압력을 가하며 중복되는 도장 기법을 활용하게 된다. 과필선(破筆線)이나 도식성이 강한 그림이 천장화로 올라간 것은 이 때문일 것이다. 천장의 그림들은 하나같이 편죽필이 아니면 표현할 수 없는 필선임이 바로 이런 이유에서 드러난다. 지금도 편죽필의 흔적이 남아 있다. 목수나 석수들이 정교한 마름질을 할 때 먹통에서 찍어 돌이나 나무에 눈금을 그리는 도구로 쓰는 데서 찾아볼 수 있을 것이다.

벽화는 확실히 현대 회화의 조형성과 기법의 보고이며 예술이 건축, 과학, 생활과 삼위일체로 만나는 장편의 대서사시이다. 날로 발전되어 가고 있는 신소재의 대형 건축물과 주거 공간 속에서 우리는 무엇을 그릴 것이며 어떻게 영원히 보존될 수 있게 재료 기법을 연구하여 표현할 것인가를 깊이 생각해 봐야겠다. 아울러 창작을 담당하는 우리 화가들도 사학자들과 함께 고분 벽화 발굴 현장으로 뛰어다니며 적극적인 연구 자세를 가져야 하지 않을까 싶다. 이렇게 서적 연구와 기법적 연구가 연계되어진 학문적 결과를 현재의 미술대학 교육에 반영시켜 좀 더 뿌리 깊고 과학적이며 미래 지향적인 창작 교육이 이루어져야 할 것이다.

## 현대화에도 중요

그 동안 불행하게도 많은 고구려 벽화 유산을 물려받았으면서도 그 대부분이 죽의 장막에 갇혀 있던 중국의 집안현 통구지방과 북한의 평양성 부근에 산재해 있음으로 해서 직접 재료 기법을 연구할 기회가 없었고 그 결과 현대 회화와는 단절을 초래하기에 이르렀다. 그러나 무엇보다도 중요한 것은 창작을 맡은 작가들의 고대 벽화에 대한 관심이다. 요즘은 액화(額畫)와 벽화(壁畫)를 마구 혼돈하여 쓰고 있음을 본다. 대작과 벽화는 다르다. 일본 사람들이 자랑하는 아스카 고분 벽화의 여인도는 20~30호의 소품이다. 그보다 작은 벽화도 얼마든지 있다. 현장성 없이 벽화를 화실에서 창작하여 큰 벽에 걸었다고 벽화가 되는 것은 아니다. 벽화는 Mural Painting이다. 그래서 일반회화와 같이 높은 예술성을 갖추어야 함은 물론이고 그 환경 속에서 영속적인 보존성이 뛰어나야 한다. 현장성이 깊이 연구되지 않으면 안되는 까다로움이 여기에 있다. 보존성과 현장성은 고도의 전문적인 과학이 뒷받침되어야 함은 물론이다. 보존 과학의

기초가 여기서 이루어지며 작품의 채료(彩料)와 벽질(壁質), 접착제(接着濟), 용매(溶媒) 등의 재료와 기법의 선택은 물론 그 장소만이 가지고 있는 제반 여건과 그 여건에 부합되는 시공을 하기 위하여 수십 가지의 과학적 측정을 필요로 하는 것이다. 필자가 대학에 다닐 때는 건축학을 배웠고 고등투시학, 해부학은 물론 물리, 화학, 천문학까지 거의 필수로 배울 수 있었다. 이러한 공부들은 필자의 벽화 제작에 큰 밑거름이 되고 있다.

필자가 윤봉길 의사 기념관 벽화(24m×24m)를 그릴 때 편죽필 대신 과죽필을 만들어 그것만으로 그린 적이 있다. 동양화에서의 모필 사용법은 칠(漆)한다는 의미보다는 ‘긋(劃: 획)는다’는 의미를 강조하고 있다. 이런 필법에 반해 서양화의 붓은 눌러 문지르는 ‘칠하고 바른다’는 의미가 강하다. 그래서 서양화는 긋는 그림이 아니라 칠하는 페인팅으로 통한다. 태초에 몽염이 모필을 만들기 이전에는 목, 죽필이 사용되고 있었다. 갑골문, 산반체 등은 편죽필이나 원죽필이 아니고서는 그 맛을 내기가 어려운 필체다. 어쨌든 천장에는 수직 벽면에 그리거나 긋는 획선보다는 압력을 가하여 눌러 문지르고 중복 도장을 한 필선이 적합하다. 이것이 원래 조지벽화선의 특징이다. 이렇게 석판의 요철에 눌러 끼워진 불변의 채료들이 오랫동안 빗물에 용해된 탄산석회 용액으로 자연 코팅이 되어 준다면 3만년을 건디어 온 알타미라 벽화와 같은 원리이므로 빗물이 아무리 그림 위에 맺혀 있다 하더라도 보존상 아무런 지장이 없는 것이다. 아니 우리 조상들은 지혜로웠으므로 아마도 그런 습도를 미리 알고 빗물에 용해되는 대리석(석회암)을 사용했을 것이다. 화강석이나 편마암을 썼을 때는 봉분토의 하단에 생석회와 왕사를 덮었을 가능성도 없지 않다. 그러나 이것은 다만 필자의 사견일 뿐이다.

같은 시대에 같은 재료로 그린 같은 고분의 벽화가 천장과 측벽과의 수명이 다름을 해석할 도리가 없다. 그것은 조지벽화와 장지벽화의 기법적 차이로 풀어낼 수밖에 없다. 그것은 조지벽화와 장지벽화의 기법적 차이로 풀어낼 수밖에 없다. 회화의 발전사를 보면 항상 질료와 기법과 사상은 하나의 축을 형성하여 사슬을 이룬다. 올바르게 회화의 발전상을 파악하려면 어느 것 하나 소홀해서도 안 된다. 이것을 필자는 생태계의 ‘먹이사슬’처럼 예술계의 ‘표현사슬’이라고 말한다. 이 짧은 지면을 통해서도 그 방대한 벽화기법을 설명할 길이 없다. 그러나 측벽에 주로 그려져 있는 사신도나 풍속인물도, 산수도 등의 기법을 이해하려면 장지벽화 기법에 대해서도 간단히 설명하지 않을 수 없다.

조지벽화와 양대 기법을 형성하고 있는 이 장지벽화는 또 습지벽화 즉 프레스코(Fresco)기법과 — 건지 벽화 즉 템페라(Tempera)기법으로 나뉘며 Fresco는 또다시 Buon-Fresco와 Secco-Fresco로 세분된다. 그리고 접착제가 무엇이나에 따라 수없이 분화된다.

## 돈황과 집안벽화

돈황의 벽화는 모두 이 장지벽화이다. 그것은 그곳의 토질이 역석(礮石)층이므로 사막 밑에 굴을 뚫고 잔자갈과 토사가 알맞은 습도를 유지토록 한 장지 위에 주로 Tempa기법으로 그린 것이다. 돈황은 오히려 벽화를 보존하는데 필요한 적당한 습도를 유지시키기 위해서 동굴을 파고 들어가 벽화를 그렸다. 벽화에 결로 현상이나 습도가 높다고 해서 무조건 제습해서는 안 된다. 원상대로 그대로 두는 것이 최상의 보존방법이다. 벽화는 작가가 이미 원상의 자연상태 속에서 견딜 수 있도록 현장성과 보존성을 치밀하게 연구하여 모든 재료와 기법을 선택하였기 때문이다.

고구려 시대의 습지 벽화는 소석회를 표면장력( $r_2$ )이 높은 포태호(해초)와 혼합하여 바르고, 습도가 증발하기 전에 굳게 하기 위해서 참숯불을 실내에 피워 산화 탄소를 벽에 공급한 후에 삼투압에 의한 침투현상을 이용하는 Boun기법을 많이 사용했음을 알 수 있다. 필속(筆速)이나 삼투도로 보아  $r_2$ 수치가 아주 낮은 아교나 민어풀로 그을음(카본), 송연(松煙)떡, 또 우리나라에서 흔히 볼 수 있는 퀴테석(Goethite), 갈철석( $Fe_2O_3 \cdot NH_2O$ )을 황갈색 그대로 이용하기도 하고 이것을 공기 중에서 태워 검붉은 진갈색의 적철석(赤鐵石 Hematite  $Fe_2O_3$ )을 만들어 윤곽선이나 기둥, 나무줄기 등에 바른다.

서역과 돈황의 벽화가 산화동의 청록, 백록 등을 많이 사용하는데 비해 동쪽으로 옮겨오면서 주로 황갈, 적갈색을 띠고 있는 벽화가 많은 까닭이 모두 기 지방의 토양과 질료와 관련이 있다. 또 그 질료에 합당한 기법이 개발되고 기법은 사상과 연계되어 있음을 발견하게 된다. 이처럼 벽화에 사용되고 있는 채색류는 수용성 염료가 아니라 무기질의 산화물인 비수용성 Pigment를 주로 사용하고 있다. 그러므로 검게 변하는 (墨變) 산화납이나 산화아연류가 아니면 채색 자체는 영구불변이다.

요즘 마구잡이로 저질의 화학성 도료를 사용하거나 자외선에 약한 유기 염료를 씌으로써 변질되는 것과 같은 이치로 벽화가 손상되는 것이라고 생각하는 이가 있다면 그것은 재료 기법을 모르기 때문에 갖는 오해다. 고대 벽화는 연대가 올라갈수록 무기 산화물을 사용했기 때문에 산화의 포화 상태로서 안정된 분자 구조는 갖고 있게 된다. 그래서 습도나 공기 중에서 크게 변색되지 않는 것이다. 예컨대 불변색 비수용성의 동양화 채색에 많이 쓰이는 황색분말의 밀타승(密陀僧, Bleigotte)도 알고 보면 산화제일납(pbo)의 안정된 구조의 납가루다.

이 가루를 공기 중에서 섭씨 약 5백도 열로 가열하면 아주 고운 황색 분말로부터 붉은 색(純朱色)의 지극히 치밀하고 무거운 연단(鉛丹)을 얻을 수 있다. 이 분말은 공기를 차단할 정도로 곱고 산소를 이미 많이 포함하고 있는  $Pb_3O_4$ 이므로 불변적색의 대명사처럼 불린다. 이 연단이 녹을 방지하는데 철 구조물에 방청제로 속에 바르는 광명단이라는 것이다. 이것을 가열하면

투명한 유리질로 변하여 각종 유약과 인조 채색을 만들어 내는 원료로도 쓴다. 이와 같이 Pb라는 한 가지 물질에서 여러 가지 색상을 얻어내는 것처럼 고대 벽화나 지금도 쓰는 고급 채색은 대부분이 비수용질( $\text{CuSO}_4$ ,  $\text{ZnCl}$  등은 제외)의 Pigment이다.

이런 산화무기물은 흡수색의 보색으로 나타나며 벽화에 많이 쓰이는 은주(銀朱), 석청(石靑), 주사(朱砂), 석록(石綠), 석황(石黃), 자황(雌黃), 백록(白綠) 등은 모두 미네랄 계로서 비중 5보다 낮고 항과단성(抗破斷性)이 낮은 경금속과 중금속 산화물의 분말로 되어 있다.

고구려 벽화에서 나타나는 색상은 지금과 같은 습도 속에서 그 색상이 유지되고 탈수하면 변색되는 경우가 많이 있다. 벽화의 변색이나 탈락 등은 모두 채색 원료 자체에 문제가 있는 것이 아니라 대부분이 채색분말을 서로 엉기게 하며 또 벽에 붙어 있게 하는 접착제가 변질되기 때문이다. 지금 그려지고 있는 모든 작품들은 거의가 다 접착제를 사용하고 있다. 그러므로 그림의 수명은 불변채색을 썼을 때 90%가 접착제(Adhesives, ASTM)에 좌우된다는 것을 알아야 한다. 역사상 모든 회화 작품은 이 접착제로서 채색과 채색을 묶고 다시 그것을 화지(畫地)에 붙여 놓은 것에 불과하다. 그러므로 회화 작품의 수명과 보존성, 선명도 등은 모두 이 접착제의 선택에 달려 있다. 그럼에도 불구하고 이것을 인식하고 있는 사람은 거의 없다. 유기질 접착제가 가수용성(可水溶性)이기 때문에 산화하여 박락현상이 일어나게 되는 것이다.

선명했던 그림의 채도, 명도가 떨어지는 현상도 이 접착제의 탄화막 현상 때문이다. 그러므로 접착제에 가능한 의존하지 않고 그려 놓은 오회분의 조벽지(粗壁地)벽화가 회벽 위에 그려진 그림보다 더욱 선명하고 박락현상이 없는 것은 당연한 일이다. 이와 같이 모든 벽지의 재료는 각각 고유의 표면자유에너지  $r_s$ (dyne/cm)가 있고, 그림에 쓰는 접착제 또한 고유의 표면장력  $r_l$ (dyne/cm)이 있게 마련이다. 잘 붙는다는 말은 이 둘 사이가 잘 맞는다는 말과 통한다. 즉  $r_s \geq r_l$ 이 성립되어 접착제의 표면장력이 피착재(被着材), 즉 벽지의 표면 자유에너지 보다 작을 때 채색의 밀착도가 양호하다는 말이다. 벽화나 고화를 수리 보존하는 과정에서 접착제의 전문적인 성분 분석과 역화성을 배제한 채 단순 접착력을 고려한 보수 작업이나 창작물의 제작은 매우 위험한 일이다. 동양에서는 접착제로 일찍부터 쇠뼈(牛骨)로 만든 아교를 많이 사용하였다. 기록으로는 3천 5백년 전에 이집트 토토메스 3세 시대의 벽화에서 아교를 만들고 사용하는 방법이 상세히 그려져 있다. 투탄카아멘 왕조 때 모든 장신구, 그림 등이 아교라는 접착제를 써서 만들고 그렸음을 알 수 있다. 고구려에서는 그림의 접착제로 해초(海草)를 달여서 쓰거나 아교를 주료 썼다. 한국의 벽화는  $r_s > r_l$  등식에서 이루어진 작품이 많은 것을 보면 장력의 수치가 낮은 아교를 사용했음을 알 수 있다.

그림의 채도를 높이기 위하여 화가들은 더욱 맑고 투명하며 점액도가 낮은 접착제를 찾고 녹교(鹿膠)와 동물의 피에서 알부민을 추출하여 만든 제라틴류를 사용했다. 불교가 자리잡으면서 살생을 금기하자 해초와 민어풀 어교 등등을 쓰게 되고 일본에서는 화교(和膠)의 전통이 생기게

된다.

세계에서 가장 오래된 금속 활자본인 고려 직지심체요절도 고려 불화도 그렇고 칭기즈칸이 세계 최강의 군대를 만들기 위해 석궁을 제작하는데도 양골교(羊骨膠)라는 접착제가 있어서 가능했다. 최첨단의 외과 수술에서 이제는 '이스트만910'이라는 접착제를 활용한다. 이 접착제가 있어 봉합 수술 시대에서 접합 수술 시대로 옮겨가게 되었다. 이제 인공위성도, 자동차도, 건물도, 의복도 모두 접합 시대로 접어들 정도로 발달된 '접착제의 시대'라고 할 수 있다. 이런 시대에 살면서 지금 우리의 창작 문화와 문화재의 보존에서는 너무도 안이한 생각에 잠겨 있는 것이 아닌가 염려된다. 무접착제의 벽화를 연구하고 있는 필자로서는 이런 생각을 떨쳐 버리지 못하고 있다.

## 벽화기법 배울 곳 없어

“인생은 길고 예술은 짧다.”

이 말은 필자가 자조적으로 지어 쓰는 말이다. 현대 의학의 눈부신 발달로 인간의 평균 수명은 날이 갈수록 길어지고만 있는데 눈이 부시게 이념과 예술 지상주의를 내닫고 달음질치는 현대 미술은 보존 과학적 재료 기법의 빈곤중에 시달려 귀중한 창작품들을 오래 보존하지 못하고 한바탕 해프닝의 제물로 끝내 버리는 예가 많기에 하는 말이다.

우리 주위를 돌아보자. 그토록 많은 미술 교육기관, 미술 연구소가 널려 있지만 단 한곳에서도 벽화전공이나 학과목을 개설한 곳이 없다. 재료기법학이나 보존과학을 체계적으로 배울 수 있는 곳도 없다. 우리네 옛 조상들이 아무리 훌륭한 문화를 향유하고 유산으로 남겼다 하더라도 오늘날 그 후예들의 손에 의해 그보다 훨씬 앞선 예술 작품이 정신적인 면에서나 기법적인 면에서 창작되고 향유될 수 없다면 어떤 발전을 기대할 것인가. 이런 현실은 얼마나 한심스럽고 슬픈 일인가. 그러나 오늘 그렇게도 막중한 소임을 맡고 있는 화가들은 자의든 타의든. 교육으로부터도 기회를 잃었고 역사의 현장으로부터도 소외되어 온지 이미 오래다. 벽화는 아득하고도 먼 태고적의 신화처럼 고고사(考古史)의 연구 대상일 뿐 화가와와는 무관한 존재처럼 방치되고 시선은 온통 오늘의 서구미술 동향에 불박이로 쫓혀 있다. 그래서 나는 '자생회화론'을 말하면서 고구려 벽화에 관심을 가져보라고 해왔다. 현대 미술의 표현 양식이 제아무리 다기 다양하다 하더라도 족보를 따져 거슬러 올라가면 결국은 벽화에 닿아 있음을 알게 된다. 저점성(底粘性) 접착제를 쓰는 습벽지 Fresco는 수용성(水溶性) 용매로 발전되어 동양화 기법을 낳고 고점성(高粘性) 접착제를 쓰는 건벽지 Tempera는 유용성(油溶性) 용매로 발전하여 서양화를 만들어 냈다. 그런데 좀 더 관심있게 살펴보면 습벽화 기법 중에서도 Buon-Fresco 기법은 동양화의 남종문인화

(南宗文人畫) 기법의 수묵화(水墨畫)로 발전하고 Secco-Fresco 기법은 서양화의 수채화(水彩畫) 기법으로 남게 됨을 볼 수 있다. 그래서 회화의 족보를 볼 수 있으면 새로운 기법의 창출도 얼마든지 가능한 것이다.

따라서 우리는 지구상에 몇 안 되는 현대미술의 족보를 고스란히 보존하고 있는 복받은 민족인 것이다. 고구려 벽화를 비록 북녘땅과 만주 벌판에 두고 있을망정 우리 선배가 1천 5백년 전에 그린 그림이 아직도 남아 숨쉬고 있다는 것 자체만으로도 가슴 뿌듯한 자부과 긍지를 느끼지 않을 수가 없는 것이다.

Ostia 벽화를 연구하며 현장에서 마주친 외국 교수에게 고구려 벽화 기법에 대한 얘기를 들려줬었다. 그는 “벽화는 현대미술의 족보입니다. 벽화를 보유하고 있는 민족은 핵무기를 보유하고 있는 민족보다 훨씬 위대하고 강합니다.”면서 놀라워했다. 그는 한국에 벽화가 정말 있느냐면서 한국 미술을 더 존경스럽게 보겠다고 흥분하던 말이 고구려 벽화 사진을 보면서 되살아난다.

## 벽화학과 개설해야

필자가 미술대학 재학 시절에 프랑스의 발랑제 교수가 와서 벽화 강의를 했다. 또 실제로 Fresco 기법의 벽화를 그리기도 했다. 그러면서 자기 나라의 로제트 벽화와 폰티공 동굴 벽화 자랑을 수없이 하고 갔다. 서양화에서 동양화과로 전공을 옮긴 필자는 벽화를 가진 후예라는 너무도 자신만만한 자부심으로 자연스럽게 벽화에 관심을 가지게 됐다. 어떻게 하면 그 찬란했던 벽화 회화의 전통을 살려 오늘의 현대 미술로 영원히 남을 수 있는 신 벽화 기법을 연구해 낼 수 있을까 하고 고심했다. 그로부터 30여 년, 필자는 가까운 동굴 벽화, 폰티공 동굴 벽화, 이집트 4왕조 Beni Hasan 벽화, 오스티아, 돈황 등 인류가 남긴 회화의 물줄기를 찾아 헤매었다. 그때마다 수만년 전 혹은 수천 수백년 전에 그림 그림들이 눈앞에 현실로 드러나는 황홀한 감격을 맛보았고 그 놀라운 재료 기법과 보존 과학기술에 고개 숙이며 깊이 생각해 보지 않을 수 없었다.

화कार라면 누구나 자신의 분신인 창작품을 오랫동안 남기고 싶어 할 것은 당연한 일이다. 이것은 화가들뿐만이 아니라 수장자, 감상자 누구나 마찬가지일 것이다. 좋은 작품일수록 보존은 더욱 더 중요하며 그런 필요성은 앞으로도 더욱 절실한 사회적 요구가 될 것이다.