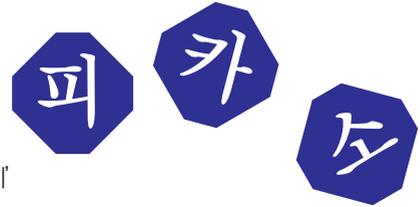


# 과학을 ‘예술가적 혼’ 으로 빨아들인



글 | 이은정 \_ 경향신문 과학전문기자 ejung@kyunghyang.com 그림 | '명화 속 흥미로운 과학이야기'

올 해 대한민국 과학문화상 시상식장에 평소 보기 힘들었던 수상자가 나타났다. 붉은 스카프를 머리에 두르고 같은 색상의 하늘하늘한 치마를 입은 사비나미술관의 이명옥 관장. 그녀는 제7회 대한민국 과학문화상의 도서부문 수상자로 선정됐다.

예년에는 개미 이야기로 유명한 최재천 교수(이화여대, 1회 수상)나 나무 이야기를 쓴 박상진 교수(경북대, 3회 수상) 등 과학자들이 책을 저술해 이 상을 받았다. 미술을 공부한 사람이 과학문화상을 받은 것은 처음이며, 예술가가 과학분야에서 상을 받은 것도 극히 이례적인 일이라 할 것이다.

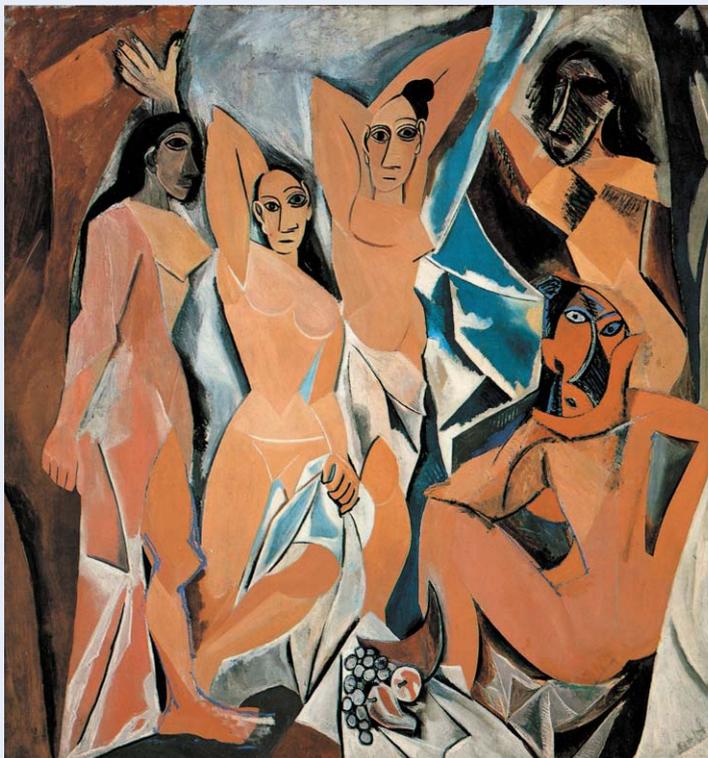
시상식장에서 만난 이 관장은 “과학자들이 자연의 진리를 탐구하듯이 예술가들도 사물의 진실을 찾고자 한다”며 “예술에도 시대정신이 녹아있고 과학에서 비롯된 부분도 많다”고 말했다. 이 관장과 함께 요즘 서울시립미술관에서 인기리에 전시중인 ‘위대한 세기-피카소’에 가보자.

## 원근법 파괴, 새로운 공간 창조 시도

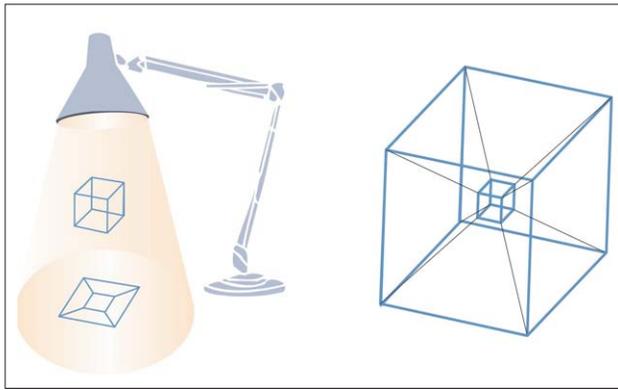
피카소는 프랭세라는 아마추어 과학자와 절친한 사이였다. 당시 프랭세는 유클리드 기하학이 아닌 비유클리드 기하학에 심취해 있었다. 또 프랑스 과학자 푸앵카레의 ‘과학과 가설’과 같은 책을 즐겨 있었다. 유클리드 공간 외의 다른 공간들이 존재한다는 푸앵카레의 주장에 매료된 프랭세는 독학으로 터득한 새로운 과학이론을 피카소를 비롯한 전위 예술가에게 강의했다. 피카소는 이러한 과학 강의에서 많은 영감을 받은 것으로 알려져 있다.

피카소의 대표작 ‘아비뇰의 처녀들(1906~07년작)’은 미술사에서 프랑스 혁명에 맞먹는 의미를 갖고 있다. 피카소는 원근법을 신봉해왔던 르네상스식 그림에서 완전 탈피했다. 배경이 없어지고 사람은 입체감 없이 평면적으로 찌그러졌다. 고귀한 인체를 훼손하고 신체의 형태까지 변형했다. 이명옥 관장은 이 한 작품을 두고 과학과 관련한 여러 가지 설명을 하고 있다.

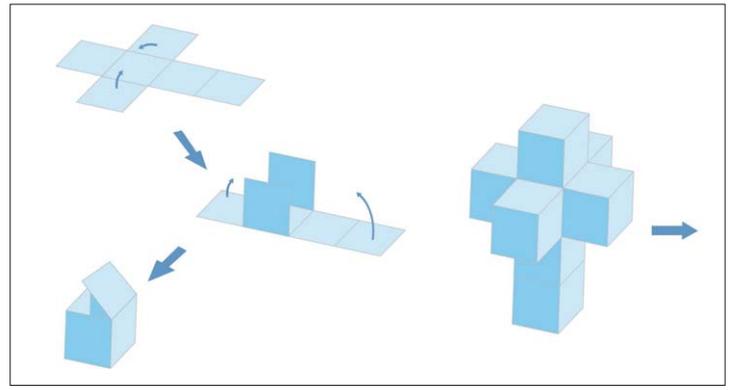
먼저 원근법의 붕괴다. 화가들은 자연 속의 실물을 그대로 화폭에 재현하기 위해 원근법을 사용해 왔다. 그러나 사진기(정확히는 ‘카메라 옵스큐라’)로 찍은 실물은 소실점으로 계산한 미술 공식과는 달랐다. 원근법적인 회화를 그리기 위해서는 화가는 대상을 특정한 시점에 두고 묘사해야만 한다. 그러나 인간의 눈은 끊임없이 움직이며 두 눈으로 사물을 보기 때문에 화가가 정지한 상태로 오직 한눈으로만 사물을 인



아비뇰의 처녀들



전등에 비친 입방체



3차원 입방체

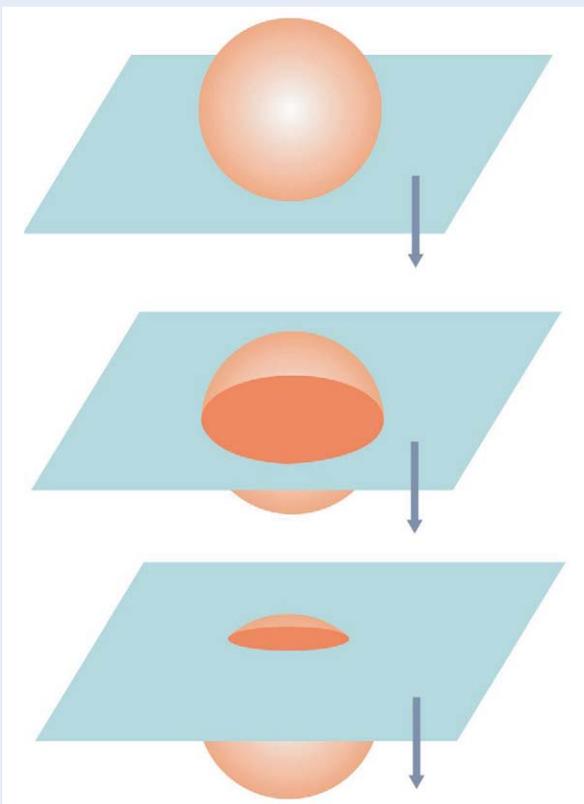
식하는 것은 불가능하다.

피카소는 원근법이 착시에 불과함을 깨닫고 원근법을 파괴하고 새로운 공간을 창조하기 위해 노력했다. 아비뇰의 처녀들에는 여러 가지 시점이 공존하고 있다. 앞모습의 얼굴에 옆에서 본 뾰족한 코가 달려있으며, 여인의 가슴이 기하학적 모형을 띠고 있다. 특히 왼쪽 아래 앉아있는 여인은 몸은 뒷모습이지만 얼굴은 앞모습을 가진 기괴한 형태를 띠고 있다.

하나의 화폭에 여러 가지 시점(다시점)을 넣는 이유는 그 사물을 가장 정확히 표현하기 위한 방법이다. 예를 들어 사

람의 코는 옆에서 볼 때 코의 특성을 가장 잘 반영한다. 피카소는 작품에서 얼굴은 정면을 보더라도 코는 옆에서 본 모습을 자주 그려 넣었다.

X레이와 같은 새로운 영상기법도 피카소에게 영향을 미쳤다. 의사들은 이제 수술을 하지 않고도 X레이로 사람의 내부를 들여다볼 수 있게 됐다. 이것은 사물의 내부와 외부의 구분을 없애게 했다. 과거의 그림들은 주제와 배경의 구분이 뚜렷하고 원근법에 의해 공간감이 살아난다. 그러나 피카소 시대의 화가들은 주제와 배경의 구분을 없애버린다. '아비뇰의 처녀들'에서 여인들이 들어올린 커튼이 다른 여인의 몸에 휘감기면서 배경과 인물이 뒤엉켜있다.



2차원에서의 구의 인식

#### 4차원을 표현한 예술가

아인슈타인은 3차원 공간에 시간을 추가해 4차원 세계를 만들었다. 4차원 세계에서 공간은 규격화된 것이 아니다. 3차원 공간이 찌그러질 수도 있고 빛보다 빠른 속도로 달리면 시간이 뒤로 갈 수도 있다. 피카소가 아인슈타인의 상대성 이론을 직접 공부했다는 기록은 없지만 놀랍게도 그의 작품에는 이러한 의식이 녹아있다.

피카소 그림의 많은 인물들이 둥근 입체를 띠지 않고 납작하게 찌그러진 것은 바로 이 생각을 반영한 것이다. '세악사(1921년)'와 같은 작품도 악기를 연주하는 악사와 기타, 피리 등 악기가 완전히 평면인 상태다. '마라부인(1937년)'의 경우 얼굴의 눈 속에 또 다른 눈이 있다. 이런 모습은 4차원의 3차원 투시도를 암시한 작품이다.

'만들린을 든 여인(1910년 작)'과 같은 작품들은 입체파의 대표작이다. 배경과 주제(인물)의 구분이 되지 않고 전체적으로 흐릿하게 여인의 모습이 보일 뿐이다. 종이를 조각조각 오려붙인 듯한 특이한 형태를 취하고 있다. 이것은 대상을



무용



우는 여인



세악사



만들린을 든 여인

한 면에서 보지 않고 앞면, 옆면, 뒷면 등 여러 방향에서 관찰해 대상의 실체를 종이 위에 재현한 것이다. 이명옥 관장은 “여러 각도에서 3차원 입체를 관찰한 후 조각조각 잘라낸 다음 이를 2차원 종이 위에 펼쳐냈다고 보면 된다”며 “이를 연결하면 3차원 입체가 되며 이것이야말로 실물을 반영한다는 생각”이라고 설명했다.

피카소의 작가생활은 크게 7개 시기로 구분된다. 차례로 초기 청색시대와 장미시대, 입체파 시대와 1차대전 직후 1920년대의 고전주의 시대, 초현실주의적인 인체 변형의 시대, 게르니카와 2차대전 시기, 50년대 이후 왕성한 창작 시기 등이다.

서울에서 열리는 이번 전시회에서는 청색시대의 대표작 ‘솔레르씨 가족(1903)’을 시작으로 고전주의 시대의 ‘우물가의 세 여인(1921)’, 초현실주의 시대의 ‘무용(1927)’, 말기의 ‘풀밭 위의 점심식사(1961)’, ‘모자를 쓰고 앉아있는 사람들(1972)’ 등 140여 점이 선보인다.

이렇게도 앞서 설명한 ‘아비뇰의 여인들’이나 ‘만들린을 든 여인’과 같은 대표작은 빠져있다. 그러나 입체파 시대의 작품인 ‘비둘기(1912)’를 통해 수많은 단면을 해체한 뒤 기하학적으로 재구성한 모습을 볼 수 있다. 또 ‘거울 앞의 잠자는 여인(1932)’은 측면과 정면에서 바라본 얼굴 모습이 함께 담겨있다. 왼쪽 가슴은 위에서 본 모양, 오른쪽 가슴은 아래에서 올려다본 모양이다. ‘앉아있는 여인(1962년 작)’에서도



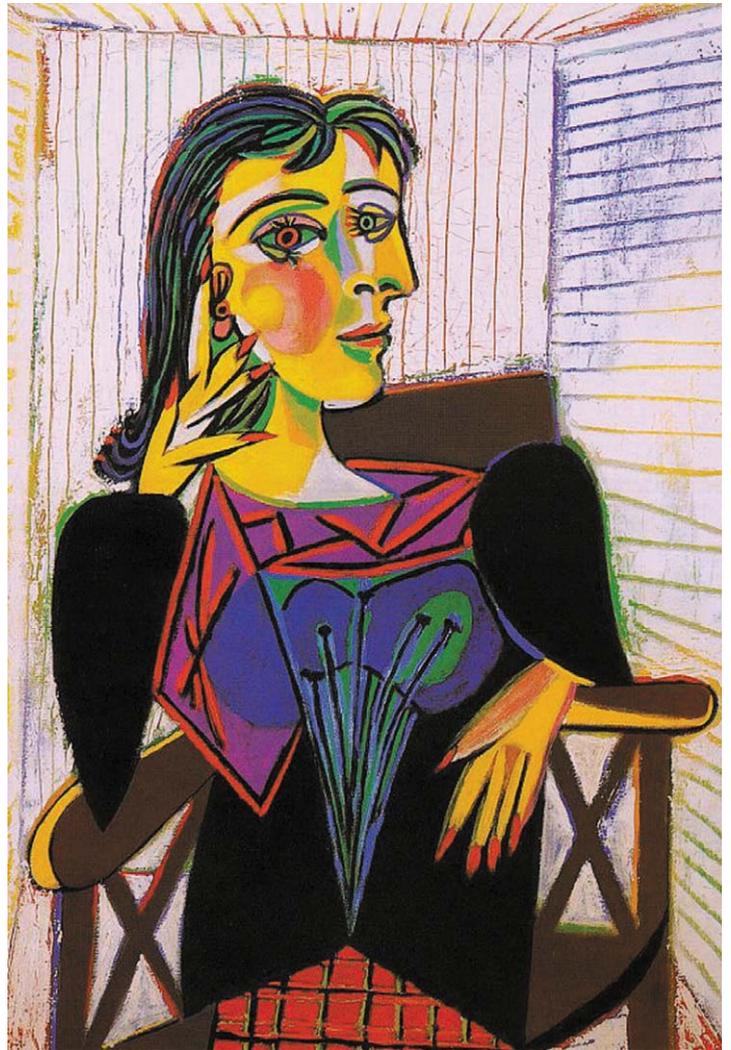
슬레르씨 가족



앉아있는 여인

여러 시점이 공존하는 여체를 볼 수 있다. 게르니카 시대의 대표작 '우는 여인(1937)'은 마라부인 처럼 눈 속에 또 다른 세상이 있는 것으로 보인다.

과학을 예술에 접합하는 방식은 과학기술을 예술에 빌려



마라부인

오는 방식과 과학 자체를 예술가의 혼으로 빨아들이는 방식이 있을 것이다. 예를 들어 레이저 빛이나 IT기술을 이용해 만든 작품들은 전자에 속한다. 피카소는 후자에 속하며, 그의 작품에는 당시 과학 혁명으로 탄생한 당대의 시대정신이 살아있다. ㉓



글쓴이는 서울대 미생물학과를 졸업 후, 서울대 의대에서 박사학위를 받았다. 1995년 경향신문사에 입사해 사회부와 경제부 등을 거쳐 현재 과학전문기자로 활동 중이다.