

# 일본과 한국의 지하철 역 벽면 환경디자인에 관한 비교분석연구

(1990년도 이후에 제작된 도자벽화를 중심으로)

Comparative Study on wall environmental design of a subway station in Korea and Japan.

(The focus on manufactured ceramic mural since the 1990 years)

이병수

조선대학교 미술대학 디자인학부 겸임교수

전북대학교 디자인제조공학과 박사과정

Lee, Byung-Soo

Dept. of Design, Art College, CSU

Dept. of Design Manufacture Technology, CBNU

• Key words: Subway, Japan, Wall environmental design, Ceramic, Tile, Mural

## 1. 서 론

지하철 내부의 벽화는 시각적으로 인간에게 미치는 환경적 영향에 대한 효과가 절대적이기 때문에 공간과의 관계를 고려한 기능성이 요구된다. 또한 공공환경 오소는 재질과 색채의 동반적 영향으로 인한 쾌적성을 지향해야 하며 동시대적인 문화유산으로 평가될 수 있도록 디자인되어야 한다. 하지만 이러한 부문을 디자인의 대상으로 하는 이론적 정립이 미비하며 일체화된 개념의 디자인적 언어로서 지역의 환경과 융화되는 모습이 어렵다. 지하철 벽화는 지하공간 장식 이상의 기능적 의미가 더해지며 지하공간의 다양한 목적 용도에 의해 다양한 공간계획이 수립되므로 공간의 물리적 환경저해 요인을 최소화 하고 있다. 본 연구에서는 국내에 건설중인 지하철 내부의 벽면에 디자인된 환경조형물과 관련하여 일본과 한국의 예시를 통해 지하철 역의 벽면 혹은 지하공간 등의 도시환경 개선의 의미로서 접근을 이루고자 하였으며 최근 불연소재(不燃素材)의 사회적 관심과 더불어 내화학성(耐化學性), 내침식성(耐浸蝕性)이 우수한 도자(陶磁) 재질의 벽화를 비교분석 함으로서 표현방법과 효과의 극대화에 기여할 수 있는 연구에 그 목적이 있다.

연구의 방법으로는 첫째, 일본(日本)의 경우 근대에서 1990년대의 도자 벽화 자료는 문헌·사진자료를 통해 조사할 수 있으나 최근 제작된 도자 벽화의 자료를 조사하기 위한 현지답사를 시도하였으며 2000년도에 개통된 도쿄의 우에도 선(線) 20여 개의 역내에 설치된 벽면 환경 조형물 중 도자 벽화만을 선택하여 재질·소재·제작기법의 특성, 역내 색조와의 상관 등을 조사하여 분석하였다. 둘째, 한국의 지하철 도자 벽화는 문헌·사진자료를 기본자료로 하여 현장조사를 통해 1990년도 이후에 제작된 주요 역(驛) 작품을 일본 도자 벽화와 등수(同數)를 선정하여 비교분석 연구하였다.

## 2. 지하철 역사(驛舍) 도자(陶磁) 벽화의 개념과 분류

지하철에서는 폐쇄공간에서 오는 심리적 불쾌감 등을 최소화하기 위해 미적 환경계획에 의한 인간의 활동을 위한 안정성(安定性)과 쾌적성(快適性)의 조건이 외부보다 좋거나 같아야 한다. 또한 도시인구 증가에 따른 수송시스-

템의 효율성을 요구함에 따라 지하철 내부 환경제어의 문제 또한 같은 정도로 비중(比重)된다. 도자 벽화는 지하철 내부의 다른 환경 요소와 조화를 이루어야하고 기법의 다양한 시도를 통해 획일적 구성안(構成案)을 자양(止揚)함은 물론 작가의 창의력과 재료의 특성을 살린 작품으로서 다른 재질에서 느끼지 못하는 도자 재질에서만이 갖는 심미적 효과와 색조의 구성을 통해 도시문화공간으로서 자리매김 해야 할 것이다. 아래 표1은 도자벽화의 분류로서 주로 제작방법에 따른 외관과 소재에 따라 분류하였다.

[표 1] 도자벽화의 분류

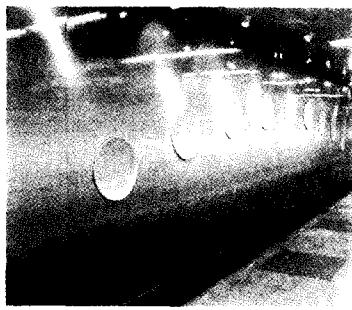
평면형			부조형	
전사 타일	모자이크 타일	핸드페인팅 타일	도자 조각	복합재료 사용
실크스크린 방법에 의한 전사기법 작용 벽화	크기가 작은 색 타일의 조합을 통해 이미지 표현	핸드페인팅 에 의한 저화도 (780°C) 소성방법을 적용한 타일	점토의 가소성을 이용한 부조형 조형 도자벽화	타일 혹은 점토의 부분적 사용과 함께 금속, 석재, 비금속 재료와 혼용하여 제작한 도자벽화

위 표 1 같은 내용에서 알 수 있듯이 평면형은 주로 타일 제품을 이용하여 저온소성(780°C ~ 820°C)하여 금속 산화물에 의한 발색효과에 의지하는 제작기법을 사용하였으며 부조형 도자벽화의 제작은 주로 점토를 부조형으로 만들거나 기타 복합재료의 사용을 통해 제작되었다. 특히 점토를 이용한 벽화의 경우 점토의 특성인 질감과 고유의 색상을 강조한 작품과 저화도(低火度 - 780°C ~ 820°C) 혹은 중·고화도(中·高火度 - 1000°C ~ 1280°C) 안료, 유약에 의해 채색한 작품으로 구분되었다.

## 3. 일본 지하철 역의 도자 벽화

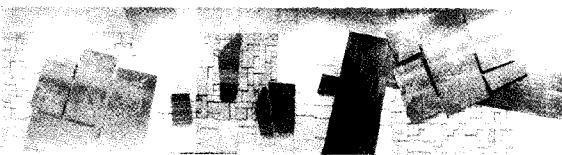
일본 지하철 내부의 도자 벽화 주요 특징은 역사 내부의 주요 환경과 연계성을 지니고 있다는 것이다. 다시

말해 환경계획에  
의한 조화를 이루  
고 있다는 것이다.  
다만 이러한 환경  
계획은 과거와 비  
교했을 때 근래에  
들어 차츰 그 필  
요성이 인식되어  
졌다고 여겨진다.  
특히 이러한 관점  
에서 볼 때 벽화



[그림 1]

제작자와 설계시공자의 긴밀한 협조가 선행되어야 한다는 점을 주지해야 한다. 2000년도에 개통한 우에도 선(線)의 벽면 환경 조형물은 환경디자인적 요소를 적용한 흔적이 엿보이며 또한 단일 재료·재질보다는 서로 다른 재료의 효율적, 유기적 활용을 통해 적용됨을 알 수 있다. 다음 두 대표적 작품의 내용을 보면 그림1은 상회(上繪) 저화도 전사방법에 의해 제작되었는데 2m가



[그림 2]

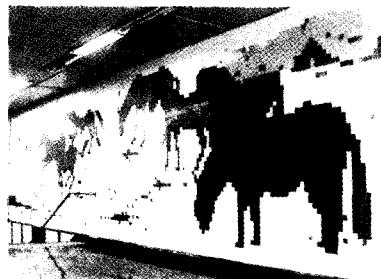
넘는 대형타일위에 전사 소성(燒成)한 것이 특징이다. 그림 2의 작품은 도자조각과 타일제품을 합성하여 제작한 후 금속판을 이용해 재질의 효과를 극대화한 작품이다. 표 2의 내용에서 알 수 있듯이 20여개 역내에 설치된 벽면 조형물 중 도자 벽화는 12개소로서 평면 타일벽화와 부조형 작품이 고루 안배(按排)되어 역내부의 환경 조형물로서 다양함을 찾아 볼 수 있다.

[표 2] 도쿄 지하철 우에도선의 12개역 도자벽화

평면형 (수량)	부조형 (수량)
전사타일 (5)	도자 조각 (3) 타일 또는 점토 복합재료 (4)

#### 4. 한국 지하철 역의 도자 벽화

1985년 서울은 세계7위의 지하철 보유도시로 기록되면서 인구의 도시집중화에 따른 고속·대량 운송수단으로 자리잡게 된다. 이때까지의 지하철 내부의 도자벽화는 거의 우리나라의 초기에 해당되며 모자이크 타일, 단순전사기법을 적용한 벽화가



[그림 3]

주를 이룬다. 또한 그림 3과 같이 재료의 단일함에서 크게 벗어나지 못했으며 제작자가 편중되어 다양함은 애초에 기대가 불 가능하다 할수 있다. 따라서



[그림 4]

일부분은 조악(粗惡)스러움을 벗어나지 못했다. 하지만 최근 대구, 부산, 서울 도시철도공사의 5~8호선의 경우 근래에 제작되어 작가의 창의력과 재료의 특성을 살린 도자벽화의 작품이 늘어나고 있다. 그림 4의 제작방법은 점토를 이용하여 성형하고 소성완료한 후 상회안료를 채색하여 완성한 작품이며 최근 타일과 도예부조 벽화 이외에 석부조(石浮彫), 동판, 유리혼합제 등 다양한 재료로서 환경미술적 의미를 표현하고 있다.

#### 5. 결 론

지하철 도자 벽화는 역과 수명을 같이하는 공공성향의 예술로서 동시대적 의미가 강하다. 이 때문에 단순한 디자인적 혹은 도식적(圖式的) 발상을 지양하고 유용성과 예술성을 바탕으로 환경계획의 부문으로 인식하여 제작되어야 한다. 물론 일본의 지하철 벽화와 한국의 경우를 단순 비교한다는 것은 문화적 조건이외에 여러 이견이 있을 수 있지만 공공성에 준하는 합리적 결과를 유도해 나가야 할 것이다. 본 연구를 통해 지하철공간의 효과적 활용을 위해서는 다양한 기법, 재료의 활용에 대해 다각적 방법을 통해 구상해야하며 역사의 특성과 계획성에 따라 도자벽화 조형물이 표현되는 것은 당연하다.

지하공간은 폐쇄적 이미지를 지니고 있기 때문에 표현방법, 재료, 색채계획 등이 이루어져야 이용자로 하여금 쾌적감과 심리적 안정감을 부여할 수 있다. 따라서, 지하공간의 벽면 환경조형물은 문화적 가치와 환경 디자인적 요소에 수반되는 입체적인 연구가 진행되어 우리나라의 지하철 내부공간과 지하공간 등이 새로운 문화공간으로서 발전할 수 있어야 하겠다.

#### 참고문헌

- 유재길, 서울시 지하철 미술의 현황과 전망, 미술세계 107, , 1993.10
- 박돈서, 지하철 역사의 색채 계획, 대한건축학회지, v.38, n.9 ,1994.9
- 이인재, 지하철 역사건축과 환경미술, 대한건축학회지, v.38, n.9 ,1994.9
- 한상태, 지하철의 환경 계획, 대한건축학회지, v.38, n.9 ,1994.9
- 김영희·정성득, 우리나라 지하철벽화에 나타난 Illustration에 관한 연구, 디자인연구학 39, 2000.11