

남산2호터널 조형물 설계¹⁾

김신원

경희대학교 예술·디자인학부 조경학전공

Landscape Design for Renovation of the Second Namsan Tunnel

Kim, Shin-Won

Major in Landscape Architecture, College of Art and Design, Kyung Hee University

ABSTRACT

The Second Namsan Tunnel required renovation. The landscape design was conducted as part of the comprehensive programs for renovation. The landscape design covered site analysis, design development, a working drawing and a maintenance plan. In May of 2001, the Second Namsan Tunnel was renovated and reopened to traffic.

The tunnel was recreated as a new type of tunnel with function and beauty. The entrance and retaining wall of the tunnel has public character. Users are greatly affected by the entrance and retaining walls along roads. The landscape architect had to find new materials and methods to improve the environment and to combine artwork with the entrance and walls of the tunnel.

The surface of the tunnel entrance and retaining walls are artistically treated with ceramic tiles and paint. Various regional characteristics and cultural meaning are symbolically expressed. On the tunnel entrance from the Joong-gu side, entitled "Glory of the Future", the hibiscus symbolizes the bright and glorious future of Korea. On the retaining walls, entitled "Hope", the promising Joong-gu is symbolized through image of Korean magpies, mountains, rocks, roses, winds and nature. As for the tunnel entrance from the Yongsan-gu side, entitled "Vivid Spirit", pine trees symbolize the Koreans' strong will and an enterprising spirit. On the retaining walls, entitled "Lively Motions", Yongsan-gu is symbolized through image of pigeons, mountains, rocks, roses, winds and clear skies.

The entrance and retaining wall of the Second Namsan Tunnel, whose surfaces are treated with tiles and paint with artistic value, would create an atmosphere using large-scale wall paintings. In this artwork, users would perceive a unique sense of place through the symbolic images of the vertical planes of the tunnel.

Key Words : Second Namsan Mountain Tunnel, Entrance, Retaining Wall, Artwork, Symbolic Image

I. 서론

본 설계작품은 서울시 중구 장충동을 시점으로 하고 용산구 이태원동을 종점으로 연결하는 연장 약 1,620m 인 남산2호터널의 재조성사업을 위한 프로젝트이다. 노후화에 따른 터널 개수공사 및 도시지역 보조간선도로의 기능이 원활히 이루어질 수 있도록 하기 위해 서울특별시 건설안전관리본부에서 주관하여 시행한 남산2호터널 재조성 사업의 결과로 터널 조형물이 완공되어, 기능성과 심미성을 갖추며 주변 자연환경과 조화를 이루어 도시환경의 미적 질을 높이는 데 일조하는 터널 조형물이 완성되었다.

아파트를 비롯한 대규모 주택단지, 터널 입구 및 옹벽, 도로 절개지 등에서 발생하는 불가피한 법면은 일반 대중에게 시각적으로 노출되기 때문에 공공의 생활 터전인 도시환경의 미적 측면에 지대한 영향을 미친다. 본 설계작품은 이렇듯 도시환경의 미에 영향을 주는 입면 활용에 있어서 그 동안 조경분야에서 참여하지 못했던 터널 입구 및 옹벽의 노출 콘크리트 벽체면에 대한 미적 처리 기법 및 소재를 소개함으로써, 입면 활용을 통한 도시미의 개선방안을 모색해 보는데 그 의의를 찾을 수 있다.

II. 대상지 분석

1. 주변여건

1) 장충동 방향의 터널시점부

터널 시점으로부터 300m 이내에는 호텔신라, 국악고등학교, 국립중앙극장, 동국대학교, 장충단공원 등이 위치하고 있으며, 단독주택, 아파트 등 주거시설은 입지하고 있지 않다. 시점부로부터 약 100m 이격거리에서 남북 방향으로 지나고 있는 장충단길과 접속되며, 장충단길과 접속 후 북측에서 동호로와 만난다. 시점부 좌·우측의 옹벽으로 인하여 주변 시설로부터 차폐되어 있으나 정면에 위치한 호텔신라로부터는 시각적으로 직접 노출되어 있다.

2) 이태원 방향의 터널종점부

터널 종점으로부터 기존 도로를 따라 좌·우측에는 시점측과는 달리 빌라, 다가구주택, 아파트, 단독주택 등 주거시설이 밀집되어 있으며, 하행 측에는 용암초등학교가 위치하고 있다. 터널 종점에서 약 140m 정도 남측으로 진행하면 남산3호터널 진입부와 만나게 되며, 터널 시점부와 같이 좌·우측에 옹벽이 있다. 상행측의 경우, 어린이놀이터와 골프연습장 등으로 인하여 주거지에서 터널 진입도로를 관찰하기가 어려우나, 옹벽과 인접한 부분까지 건물이 들어서 있는 하행측에서는 터널 진·출입도로의 관찰이 용이하다.

2. 자연 및 인문환경

1) 지형

남산 전체의 규모는 해발 265m로서 정상 중심을 동서가 2.7km, 남북이 2.1km로 형성되어 있으며, 주봉이 남서쪽과 북서쪽으로 약간 치우쳐 경사가 급하다. 시점부와 종점부 모두에 절토 구간이 형성되어 있다.

2) 식생

터널 시·종점부 입구 주변에는 대부분 아카시아가 분포되어 있으며, 그 외에 느티나무, 가중나무, 버드나무 등이 소규모로 분포되어 있다.

3) 경관

대상지 일대는 남산의 주맥과 지맥으로 위요된 지역에 위치하고 있다. 남산 지맥의 능선부 및 돌출부의 경관이 양호하며, 특히 표고 100m인 남산공원길 상단의 자연 경관이 수려하다. 남산 성곽과 호텔신라 사이 계곡부의 자연보존 상태는 양호한 편이며, 동국대, 회현동 일대의 지맥에 의한 돌출부의 지형은 훼손된 상황이다.

4) 교통

남산2호터널은 서울 도심의 동측과 서측을 연결하는 노선으로 양방향 2차로의 보조간선도로 기능을 담당하고 있다. 남산2호터널은 길이 1,620m, 폭 9.6m인 왕복 2차로로서 한신아파트 앞 반포로 및 호텔신라 앞 장충단길과 직접 연결된다. 터널 시점부는 장충단길에서 접근

할 수 있으며, 종점부는 반포로에서 좌측의 3호터널을 두고 우측으로 접근할 수 있다.

Ⅲ. 조형물 설계기초

상징적 표현방법은 예로부터 공간설계에 있어서 형태에 의미를 부여하는 설계기법으로 사용되어 왔다. 바꿔 말하면 상징적 표현은 의도된 관념을 드러내고 감추어진 의미를 나타내기 위해 활용되었다. 상징적인 이미지를 통하여 공간 이용자가 감정을 불러 일으키게 되고 연상과정을 거쳐 대상을 생각하도록 할 목적으로 적용되는 표현수단인 것이다.

본 설계작품에서는 조형물을 디자인함에 있어서 상징적인 형상화 작업을 통하여 공간 이용자가 그 대상의 본질을 파악하고 그 의미를 인식할 수 있도록 하는 데 주안점을 두었다. 상징적 형태를 통해서 이용자에게 내용을 전달하고 공간 속에 의미를 풍부하게 담고자 하였다. 실제로 상징적 의미가 결여된 형태나 공간은 심리적, 정서적 측면이 배제된 채 물리적 기능만을 갖는 경향이 있다. 부정적인 결과로서 이러한 공간은 해당 지역의 전통성, 역사성, 풍토성, 지역성 등 문화적인 맥락을 찾을 수 없는 공간을 제공하게 된다.

본 터널 조형물 설계시 중요시했던 또 하나의 개념은 입면의 적극적인 활용이었다. 하나의 설계안이 현실화되어 실제적인 공간으로 형성된 다음에는 공간을 이용하는 사람들은 걸어다니거나 혹은 차를 타고 가면서 그 경관을 바라보게 된다. 즉 바닥면과 관련된 평면적인 관점에서 보다는 벽체면과 관련된 입면적인 관점에서 경관을 바라보는 것이다. Motloch(1991)의 지적대로 벽체면은 시각적으로 가장 눈에 띄는 공간적인 층이다. 바닥면에 깔려 있는 수평적인 경관보다 한층 더 수월하게 인식되는 터널 입구 및 옹벽 등에 발생된 대규모의 벽체면을 적극적으로 활용하여 도시경관미를 제고하는 차원에서 조형물 설계가 이루어졌다.

Ⅳ. 조형물 설계

1. 조형물 설계 기본방향

남산2호터널의 조형물은 면벽식 터널 입구 상단부에 발생하는 옹벽 구조물의 노출을 조형적 방법으로 미관 처리하여 경관미를 향상시킨다. 또한 터널 좌·우측에 발생하는 거대한 콘크리트 옹벽 노출을 미적으로 처리한다.

터널 시점측 좌·우측 옹벽 처리는 기존 옹벽면에 하는 것이므로 기존 옹벽의 내구성을 저해하지 않는 재료를 선택한다. 시·중점 입구와 옹벽 조형물의 재료는 통일하여 디자인의 연계감을 확보한다.

터널 조형물에는 우리나라 고유의 전통성을 표현한다. 또한 시·중점부 관할 각 해당 구청의 상징물을 활용한다.

2. 터널 입구 디자인

1) 중구 장충동의 시점부

무궁화를 통하여 찬란한 영광이 국가의 앞날에 비추기를 기원하는 의미로 터널 입구를 디자인하였다. 무궁화는 우리나라의 국화로서, 한민족의 주체적 사상과 겨레 얼을 상징하며 미래를 위해 최선을 다하는 모습을 의미한다. 무궁화의 꽃 하나 하나는 하루만에 지지만 전체 수목으로 볼 때는 끊임없이 연계되어 개화하는 무궁한 영화의 수목으로, 무궁화의 화심처럼 태양의 영광

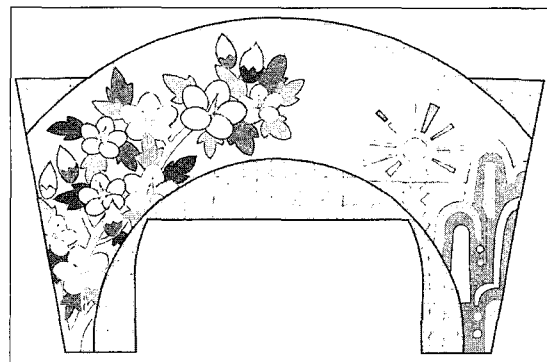


그림 1. 시점부 터널 입구 조형물 “미래의 영광”

이 국가의 앞날에 비추기를 기원함을 상징하고 있다.

터널 입구의 전체적인 아치 형태는 산과 하늘 등을 상징한다. 또한 해와 산의 형상은 한국의 자연경관을 표현하고 있다(그림 1 참조).

2) 용산구 이태원동의 종점부

소나무를 통하여 한국인의 강인한 의지와 진취적인 기상을 상징하였다. 소나무는 남산에 많이 자생하는 수목으로서, 온갖 풍상 속에서도 항상 변하지 않는 푸른 자태는 한국인의 절개와 고고함, 진취적인 기상을 상징한다. 애국가에 “남산 위에 저 소나무 철갑을 두른 듯, 바람 서리 불변함은 우리 기상일세”라고 했듯이, 난관을 극복해 나가는 우리의 강인한 의지와 씩씩한 기상을 소나무를 통해 상징화한 것이다. 소나무의 늘 푸름과 청정한 기상, 변화무쌍한 현실에 아랑곳하지 않는 곧은 절의를 표상하고 있다. 눈보라와 같은 자연의 역경 속에서 변함없이 늘 푸른 모습을 간직하고 있는 소나무의 기상은 깨끗한 절개와 의지, 견정함을 상징하는 것이다. 터널 입구의 전체적인 아치 형태는 산과 하늘 등을 상징한다. 또한 해, 산, 기와집의 형상은 한국의 고유한 마을경관을 나타내고 있다(그림 2 참조).

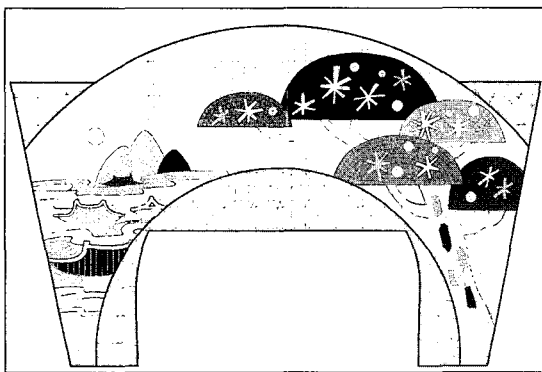


그림 2. 종점부 터널 입구 조형물 “늘푸른 기상”

3. 옹벽 디자인

1) 중구 장충동의 시점부

까치, 산, 바위, 장미, 바람결, 녹색을 통하여 희망 찬 중구를 상징하였다(그림 3 참조). 까치는 중구를 상징

하는 새로서, 희망과 상서로움을 나타내며 중구민에게 기쁨과 행운을 가져다 줌을 상징한다. 산과 바위는 남산의 경관을 표상한다. 산과 들은 예로부터 십장생의 하나로서, 터널을 이용하는 시민들에게 건강과 장수를 가져다 줌을 상징하는 것이다. 장미는 중구를 상징하는 꽃으로서, 꽃의 여왕으로 불리우는 장미는 짙은 향기와 강렬한 색으로 정열과 변명을 표현한다. 바람결은 평화와 안정, 풍요로운 정서와 진취적인 기상을 나타낸다. 옹벽 부분의 배경에 들어간 세로줄 패턴의 주조색인 녹색은 중구를 대표하는 색으로서 생명력, 푸르름, 젊음, 만물의 재생, 패기, 진취, 풍요, 희망, 안정의 의미를 지니고 있다.

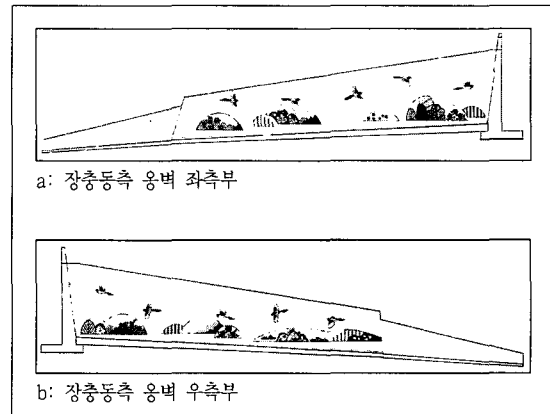


그림 3. 시점부 옹벽 조형물 “희망”

2) 용산구 이태원동의 종점부

비둘기, 산, 바위, 장미, 바람결, 청색을 통하여 약동하는 용산구를 상징하였다(그림 4 참조). 비둘기는 용산구를 상징하는 새로서, 구민과 함께 살아가는 친근한 벗으로 화합 속에 평화를 추구하는 용산 구민의 이상을 상징한다. 장미는 용산구를 상징하는 꽃으로서, 장미의 정열적이면서도 우아한 아름다움과 매력적인 향기는 멋지고 신나게 살아가는 용산 구민을 표상한다. 옹벽 부분의 배경에 들어간 세로줄 패턴의 주조색인 청색은 용산구를 대표하는 색으로서 밝음, 맑음, 희망, 소생, 승화, 기쁨, 반기움, 출발, 젊음, 신선함, 신생과 약동하는 힘, 진취, 풍요의 의미를 지니고 있다.

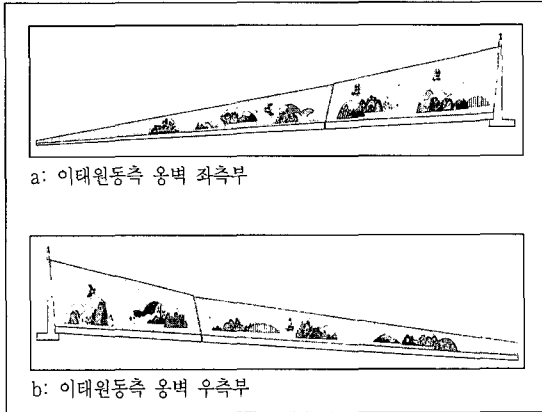


그림 4. 중점부 응벽 조형물 “약동”

V. 조형물 시공

남산2호터널 조형물의 재료 및 시공방법은 다음과 같다(표 1, 2 참조). 그림 5에서 8은 완공된 이후의 터널 조형물의 모습을 보여준다.

표 1. 터널 입구 재료 및 시공방법

재료	·그림 및 바탕 : 유지관리가 용이한 자기질 타일 사용 ·바탕일부 : 화강석 버너구이
시공방법	·바탕이 되는 아치 형태는 강조를 위해 응벽면에서 20cm 튀어나온 구조물임 ·그림 자기질 타일 규격(crash 타일) : free mosaic tile ·바탕 자기질 타일 규격 : 200×200×T7 ·바탕 화강석 판석 규격 : 500×500×T30

표 2. 응벽 재료 및 시공방법

재료	·그림 : 유지관리가 용이한 자기질 타일 사용 ·바탕 : 오염도가 낮은 내오염 불소도장제 사용 (시점부는 중구 상징색인 녹색 사용, 중점부는 용산구 상징색인 청색 사용)
시공방법	·내오염 불소도장제를 이용하여 50cm 간격의 줄무늬와 바람결을 표현 ·그림 모자이크 자기질 타일 규격 : 1'×1'×T4

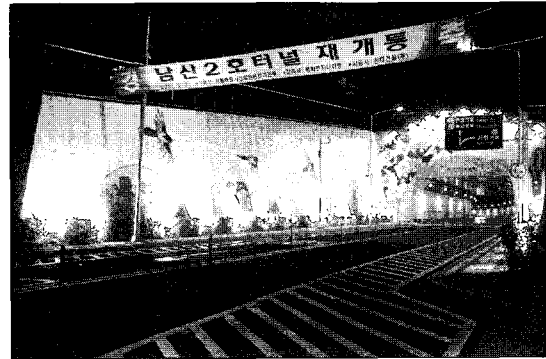


그림 5. 장충동측 터널 입구 및 응벽의 야경



그림 6. 장충동측 터널 입구 및 주변의 모습



그림 7. 이태원동측 터널 입구 및 응벽의 모습

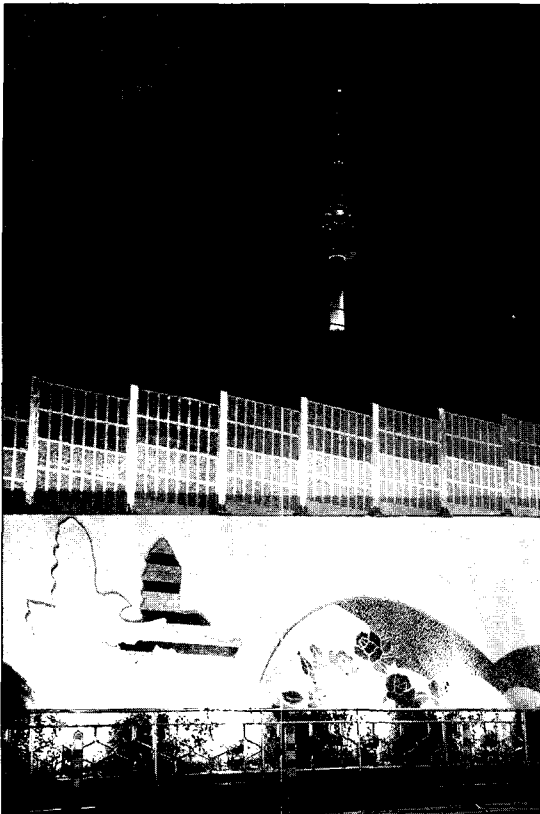


그림 8. 이태원동축 터널 옹벽 일부의 야경

VI. 조형물 유지관리

1. 타일 유지관리

조형물의 효과 및 수명 유지를 위하여 정기적으로 타일표면을 닦아낸다. 일반적으로 비눗물로 닦아낸 다음 맑은 물로 씻어내고 마른 수건으로 닦아준다. 타일표면에 비눗물로 제거되지 않는 물질이 묻었을 경우 칼로 긁거나 하면 손상되기 쉬우므로 신나로 세척하고 효과가 없을 시에는 수산화 물을 20:1 비율로 혼합하여 세척한다. 공용 시설물이므로 주의사항을 식별이 용이한 곳에 부착하여 파손의 위험을 방지한다. 그리고 조형물 시공 후 하자방지를 위하여 심한 진동이나 공구, 돌 등의 충격을 피하도록 한다.

2. 내오염 불소도장재 유지관리

일반적으로 비눗물로 닦아낸 다음 맑은 물로 씻어낸다. 상도 표면의 오염, 찰상, 타흔부착 불량이 있을 경우는 100목의 샌드페이퍼로 샌딩한 후 상도를 끝손질 처리한다. 도막의 손상도가 커 상도 및 중도까지 손상을 주었을 경우에는 접착작업을 한 후 보수 도장한다.

VII. 결론

조경이라는 행위는 일차적으로 경치를 만든다는 의미이다. 경치란 자연의 아름다운 모습을 뜻한다. 자연이 담고 있는 아름다운 모습을 표현하려면 우선 설계작품을 통하여 자연이 지닌 시각적인 아름다움을 나타내어 사람들이 미적 감흥을 자극받도록 하는데 디자인의 초점이 맞추어져야 할 것이다. 이렇듯 미적 측면을 강조한다는 관점에서 본다면 조경설계는 경관조형디자이너라고 불러도 좋을 것이다.

그런데 경치를 만듦에 있어서 조경 행위의 주체인 인간이 작품 속에 표현된다는 사실 또한 간과해서는 안될 부분이다. 즉 조경 행위의 결과물로서의 경관은 인간의 문화로서 받아들여야 한다는 것이다. 이러한 관점에서 볼 때 조경설계는 시각적 형상들을 활용하여 경관 속에 의미를 부여하는 작업이라고 볼 수 있다.

본 설계작품을 통하여 벽체면의 공간 구성 시 식재료 위주의 사고에서 과감히 벗어나 자기질 타일, 화강석 판석, 내오염 불소도장재 등 기타 재료의 사용을 적극적으로 적용, 공간 속에 상징적인 의미를 담고 시각적인 형상들로 도시경관의 미적 질을 조형적으로 고양하는 실례를 살펴보았다.

터널 조형물에 시 예산이 불충분하게 편성된 관계로 인하여 최초 구상했던 만큼의 수준에는 못 미치는 작품이 되었지만, 본 작품을 통하여 소위 아트라고 일컫는 조각이나 조형작품을 조경가도 수행할 수 있음을 재확인시켜준 것에 대해 보람을 느낀다. 조경작품도 예술작품이 될 수 있음을 일반인들에게 인식시켜주는 기회를 갖게 된 것에 대해 기쁘게 생각한다.

인용문헌

1. Motloch, J. L.(1991) Introduction to Landscape Design, New York : Van Nostrand Reinhold.

주1. 편집자주 : 본 남산2호터널 조형물 설계작품은 1998년 9월 서울특별시가 실시한 남산2호터널 개수공사 설계·시공 일괄입찰 사업에서 당선되었으며, 2001년 5월에 공사가 완료되어 재개통되었다.

원고접수: 2002년 4월 2일
최종수정본 접수: 2002년 5월 13일
한국조경학회지 조경작품평가기준 제4조에 의거하여 심사필