

공공디자인에서의 조명의 역할

신경주 <한양대학교 실내환경디자인학과 교수>

1 공공디자인

1.1 한국 공공디자인의 시작

우리나라 공공디자인 역사는 길지 않다.

공공의 입김이 디자인에 미치게 된 계기는 인터넷의 보급과 함께 시작되었다고 해도 과언이 아니다. 그 시발은 건설교통부가 2004년 1월 1일 전국 공통 자동차 번호판을 제시하는데서 시작되었다. 자동차의 번호판이란 “식별성”을 갖추어야 하고 우리나라는 그때까지 차의 식별성으로 그 차가 어느 지역(경기도, 강원도 등)에 속하며, 관용차인지 개인용차인지 구별될 수 있게 하고 있었다. 그런데 어떻게 된 영문인지 차의 소속 지역이 없어지고 알 수 없는 일련번호만 설렁하게 갖춘 번호판으로 바뀐 것이었다. 물론 뒤따라가는 차는 앞의 차가 지역의 도로사정을 전혀 모를 수 있어서 어떤 돌출 운전을 할지 알 수 없으므로 계속 방어 운전을 해야 하게 된 것이다.¹⁾ 아무튼 새로운 번호판에 대한 글이 인터넷에 올라오고 여기에 촌스

러워 달 수 없다는 댓글이 꼬리를 이었다. 네티즌이 디자인한 새로운 차 번호판에 대한 인기투표로 이어져서 시민이 제안한 디자인이 제시되기에 이르렀다. 이런 사건 이후에 2005년 8월 문화 관광부내에 “공간 문화과”가 신설되어 국가의 공공디자인 관련 정책을 관장하게 되면서 서울시에서는 “디자인 서울 총괄본부”를 만들어서 공공디자인에 대한 의지를 표명했다.²⁾ 이와 함께 12월에는 국회 공공디자인 문화포럼(8일)이란 명칭의 공공디자인 문화운동이 시작되었다. 이를 계기로 이듬해 12월에는 이해가 다 가기 전에 한국 공공디자인 학회(3일)가 창립되었다. 이 모임 역시 순수한 학자 뿐 만이 아니라 행정부처와 국회의원, 지방자치체 및 언론인도 동참하고 있어 우리나라의 공공디자인은 민(民)의 요구로 관(官)과 민(民)이 함께 시작 한 것으로 볼 수 있겠으며 2007년에는 공공디자인 협회가 만들어졌다.

이와 같이 우리나라에서 공공디자인이 시작된 이유

1) 미국의 경우는 차 번호판은 차에 속하는 것이 아니라 차 주인에 속하며, 차 주인이 바뀔 때 동시에 차 번호판을 소속 지역에서 다시 교부 받는다. 따라서 낯선 차 번호판이 지역에 나타나면 주변에서 모두 그 차를 주시하며 그 차가 사라질 때까지 주의를 기울이며 지역의 안전을 지킨다. 물론 뒤따르는 차의 운전자도 방어 운전의 수위를 쉽사리 조절할 수가 있다.

2) 더 기반으로 들어가면 2003년 7월~2004년 5월에 대한민국 미래를 위한 문화비전의 논의가 있었으며 여기에서 쾌적하고 아름다운 문화공간 조성이 27대 과제중의 하나로 포함되었으며, 공간환경을 구성하는 요소로는 건축물, 가로시설물, 옥외광고물이 포함되었다. 그 후속으로 2003년 7월~2005년 9월에는 “청계천 간판 정비사업”과 “도시속의 예술 2006 사업” 등이 있었다.

는 과학기술의 발달로 정착하게 된 인터넷 기술의 발달로 국민들이 세계와 함께 호흡하게 되었고, 국민 GNP의 상승으로 국민의 경제수준과 교육수준이 향상되면서 더 나은 생활욕구가 생기면서 내 집에서 나아가 내 주변 환경에 대한 요구가 높아졌기 때문으로 본다. 여기에는 세계의 문화와 환경을 안방에서 쉽게 접하고 즐기게 해 준 기술발달에 따른 방송매체와 인터넷의 역할이 컸다고 생각된다.

우리나라에서 공공디자인이 시작되고 4년째인 2009년에는 공공디자인에의 관심이 “관련법의 제정이 필요하다”는 방향으로 그 목소리가 높아지고 있는데 법이란 법이 없이 지켜지는 것이 가장 좋고, 불가피한 경우 법이란 강제성을 동원하여 이를 가능하게 하는 것이라고 말하고 싶다. 그 이유는 법이 많으면 법에 매여서 뭔가 제대로 하기 힘든 상황, 즉 스스로가 스스로를 얹어매는 경우가 필연적으로 발생하게 되기 때문이다. 또한 그 법을 피해가기 위한 나쁜 지혜도 나타나기 마련으로 법이란 “필요악”이란 말이 틀리지 않다고 생각하기 때문이다. 내가 이런 생각을 갖게 된 것은 내가 근무하는 한양대의 초대 직선제 총장을 역임하신 고 이해성(李海星)님이 말년에 나와 대화하면서 내가 관련법의 제정을 주장하면 하시곤 했던 말로 현장 활동에서 법적 제재의 고충을 토로하신 것인데 탁상공론으로 교육에 종사하던 나를 가르치신 것으로 생각되기 때문이다. 그 후 나는 모든 교육활동에서 법적인 근거를 먼저 찾아서 법이 허용하는 범위에서 실제 가능한 실내환경디자인 활동을 하도록 교육하는 계기가 된 것이다. 법은 제정하되 최소한의 범위로 하여 피해가기 위한 나쁜 지혜를 생각하는 시간에 일류에 도움이 될 수 있는 방향으로 생각할 수 있기를 바라기 때문이다.

1.2 공공디자인 분류에서의 조명

공공디자인의 분류에 대해서 먼저 살펴보고자 한

다. 그 다음에 공공디자인의 분류 속에서 조명이 필요한 부분을 짚어 보는 것도 좋은 방법이 되겠기 때문이다.

공공디자인학회 회장인 권영걸은 “사물”영역에서 휴게시설, 위생시설, 조명시설, 정보시설, 교통시설, 수경시설, 관리시설과 공공기관에서 사용되는 집기와 도구, 경찰차, 경찰복, 청소차, 환경미화원 제복, 청소용구 등. “공간”영역에서 가로, 도로, 거리, 골목, 공원, 경찰서, 보육시설, 교육시설, 놀이터, 근린상가, 시장, 리조트, 공항 등. “이미지” 영역에서 가로표지판, 간판, 차 번호판, 공공기관의 각종 표지, 서식, 증명서, 여권 등이 포함된다고 하였다.³⁾

디자인 서울에서는 “공공디자인”이란 말은 국가와 지방자치체, 공공단체가 소유하거나 설치 또는 관리하는 도시 기반시설을 가리키며, 여기에는 가로시설물, 상징물, 증명서, 행정서식 등의 공적 영역의 디자인이 포함된다고 하였다. 디자인 서울은 2007년 8월에 가이드라인 시행방침 수립을 선포하고 7개월에 걸친 작업 후에 200여명의 관련인(전문가, 시민, 유관기관)공청회를 거쳐서 2008년 5월 27일에 “디자인 서울 가이드라인”을 선포한다. 이를 살펴보면 도시 디자인에 큰 영향을 미치는 5개 분야(공공 공간, 공공 건축물, 공공시설물, 공공시각매체, 옥외광고물)에서 세부 적용대상 55개 분야, 156개 종류를 명시한다(그림 1). 먼저 5개 분야 중 공공 공간을 예로 보면 적용대상을 9개 분야 22개 종류로 명시하였다(그림 2). 그 다음은 공공 건축물을 7개 분야, 32개 종류, 공공시설물을 10개 분야, 41개 종류, 공공시각매체를 19개 분야, 51개 종류, 옥외광고물을 10개 분야, 10개 종류로 하고 있다. 이중 조명은 “공공시설물”에서 도로시설물, 공급시설물, 도시구조물, 가로녹지시설물, 공공운송수단, 조명시설물로 세분되어 이 속에

3) 한국공공디자인학회, 공공디자인 강좌, 공공디자인의 정의 P.18. 가인디자인 랩, 2009.

특집 : 공공디자인과 경관조명

도로등, 터널등, 보행등이 있었다(그림 3).
뒤에 2008년 5월 “World for Design Seoul”에서

는 디자인 가이드라인의 일부 수정이 이루어진 듯 옥
외광고물을 “광고물”로 명시하여 폭을 넓힌 것으로 인

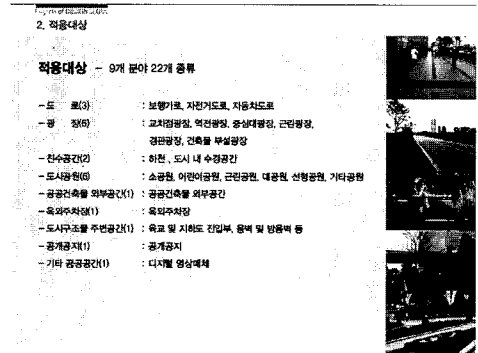
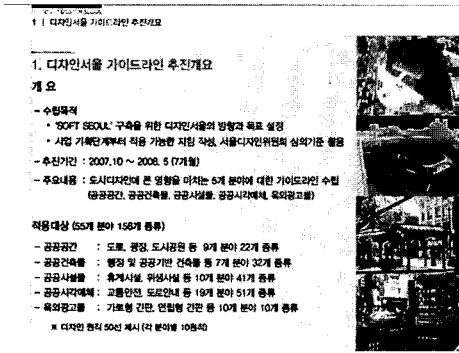


그림 1. “디자인 서울” 가이드라인에서 선정한 5개 적용대상 분야(출처 : 디자인 서울)

그림 2. 공공공간 경우의 적용대상 분야와 종류의 상세(출처 : 디자인 서울)

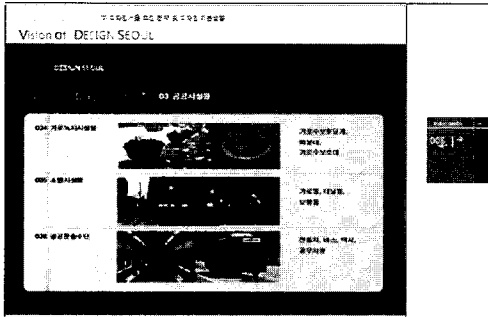


그림 3. 공공시설물 영역에 속한 조명시설물 예 (출처 : 디자인 서울)

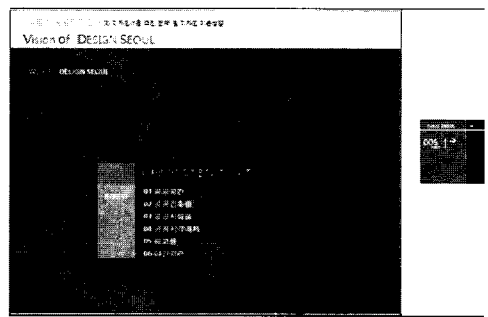


그림 4. “World for Design Seoul”에서 발표된 영역 기준(출처 : 디자인 서울)

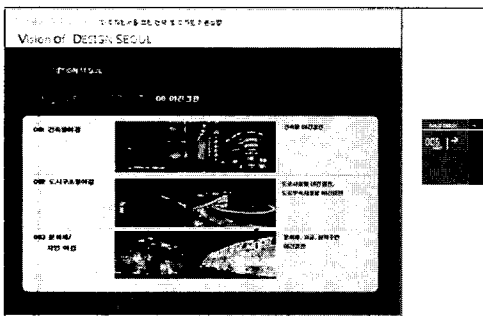


그림 5. “야간경관조명”영역에서의 세부항목 (출처 : 디자인 서울)

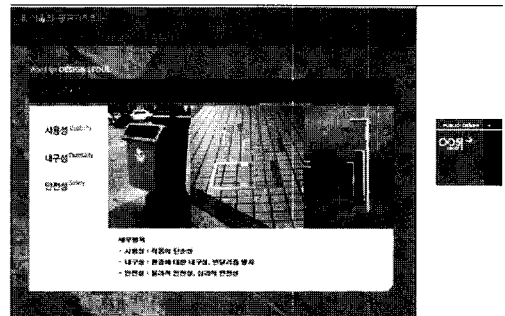


그림 6. 공공 시설물의 디자인 가이드라인 (출처 : 디자인 서울)

지되었고, 영역 기준에 “야간 경관”을 포함시켜서 6개 영역으로 하며(그림 4), 야간경관은 다시 건축야경, 도시 구조물 야경, 문화재 및 자연야경으로 세분하였다(그림 5). 또한 각 분야별 디자인 가이드라인을 제시 하고 있었는데 공공시설물은 사용성, 내구성, 안전성을 갖추어야 한다고 명시하였으나 야간 경관에 대해서는 언급이 없었다(그림 6). 이것은 앞으로 조명학회의 몫으로 생각된다.

2. 경관조명

2.1 경관조명의 목적과 효과사례

경관조명은 어두운 환경에 있는 대상을 밝게 비추어서 잘 보이게 하기 위함인데 낮과 같은 상태로 보이게 하기 보다는 시각적으로 강조함으로써 더욱 생생하며, 실물보다 돋보이게 하기 위함이다. 도시를 야경 할 때는 야경을 한 차원 더 높여서 도시를 아름답게 미화시키고, 그곳에 있는 사람을 쾌적하게 하며, 신선함을 느끼도록 조명되어야 한다. 도시 야경이 참신하게 디자인적으로 개선되면 도시를 찾는 방문자는 도시에 대한 호감을 갖게 되며, 또 찾고 싶은 마음을 갖게 만들므로 관광효과가 증대되며 이는 나아가 도시의 관광 수입을 증가시키는 효과를 갖고 온다고 믿게 되었기 때문이다. 그 이유는 18세기 초(1802년) 파리의 콩코드 광장에서 탄소아크 가로등을 점등한 인공 광원을 이용한 최초의 대규모 경관조명이 시작된 후 각 나라가 앞 다투어 시도하고 있는 행사이기 때문이다. 인류최초의 경관 조명의 시작은 프랑스의 루이14세 때 도로에 면한 가정에서는 방법을 위하여 각 집밖에 등을 켜 두도록 법으로 정한 것이 시초로 이것이 나아가 도시가로등으로 발전하며, 1928년 개선문을 투광기로 비추고 콩고드 광장을 화려하게 조명하면서 빛나는 파리를 만들었으며 현재는 세느강에 놓인 26개의 교량이 에펠탑과 함께 어우러져서 각기

다른 경관조명을 갖추고 있으며 많은 사람들이 다시 방문하고자 하게 되었기 때문이다.⁴⁾ 또 다른 예로는 시장 선거공약으로 도시 조명 사업을 내걸어 당선 된 프랑스 리용시의 미셀누아르 시장(1989년)을 들 수 있으며 이곳에서는 매년(10월 8일) 경관조명 페스티벌이 열려 많은 관광객이 다시 찾고 있다.⁵⁾

2.2 한국의 경관조명 역사와 현황

우리나라는 외국에 비하여 경관조명의 역사가 짧다. 미국 선교사 조지 길모어는 그의 저서 “서울에서 본 한국”에서 1880년대 서울은 불빛 없는 어둠의 도시로 소개하였다. 우리나라 최초의 전등은 경복궁 내 건청궁(1887년)에 설치된 것이며 이듬해에 경복궁 다른 건물에도 전등이 설치되었다.⁶⁾ 우리나라 최초의 가로등은 1900년에 종로 내거리에 3개설치되었는데 외국의 가로등 시초가 가스등이었던 것과는 다르게 한성전기회사에 의해 전기로 점등되는 것이었다(4월 10일 설치). 그 후 오일쇼크 때(1970년대)부터 1980년 후반까지 7~9룩스 밝기의 가로등을 설

4) 세느강의 교각 조명작업은 새천년(2000년 1월 1일 0시 새천년 빛의 축제) 준비작업 일환으로 1993년 시작(약 160억원; 8,200만 프랑 투입)하였으며, 조명디자인 컨셉은 건축양식과 위치를 고려한 분위기를 돋보이게 하는 것이었다고 함.

5) 리용시는 도시조명국이 계획을 총괄하여 1989년부터 “밤의 도시”를 테마로 150개의 건축물과 교량에 경관조명을 설치하였는데 공공건물은 시가, 민간건물은 건물소유자가 경관조명을 설치하고 시는 민간 건물의 조명의 유지관리와 전기료를 보조하였다(시 예산의 3[%]내에서 10년간의 조명 전력비를 지원). 또 관련 전시회 등의 개최로 참여자의 증가를 도모하기도 했다.

6) 경복궁 향원정에 설치된 자가 발전기로 못물을 이용하여 전기를 공급하였으며 이 공사는 미국 에디슨회사가 맡았으며 잘 꺼져서 전달불로 불렸다고 당시 신문기사가 밝히고 있었다.

치하였다. 1980년대에 들어와서 야간통행금지가 해제되고(1982년 1월 5일) 1986년 아시안게임, 1988년 올림픽 행사가 개최되게 됨에 따라 외국인 방문자를 염두에 둔 도시건축물과 도시구조물, 문화재의 조명이 시작되었다. 즉 이때를 우리나라 경관조명의 시작으로 볼 수 있었는데 문화재 조명이 먼저 시작되어 국보1호인 숭례문(남대문)에 투광조명을 시작으로 도시구조물 조명은 한강대교의 아치 및 남산의 서울타워가 조명되었다. 건축물 조명은 서울 역사의 조명이 먼저 이루어졌다.

서울시는 월드컵 경기대회(2002년), 아셈 총회(2009년), 메트로폴리스 총회(2009년) 개최에 대비하여 서울의 야경을 국제도시에 걸맞게 관리하기 위하여 1998년 야간경관 개선계획을 수립(12월)하며, 1999년에는 야간경관조명 자문위원회를 발족하고, 건축상에 “야간경관부문”을 추가하였다. 이때 코스모스타워가 서울시 건축경관 조명상 금상을, 국보1호인 숭례문이 동상을 받았다. 성수대교는 서울시 교량조명 1호가 되었고,⁷⁾ 세종문화회관 조명이 서울시 조명건축물 1호가 되었다.

1977년부터 2002년 6월까지 서울시에서 야간경관 조명이 설치된 곳은 문화재가 25개소(숭례문, 서울역사 외), 한강교량이 9개소(동호대교, 원효대교 외), 공공시설물이 35개소(월드컵경기장, 세종문화회관 외), 민간건축물이 75개소(테크노마트, 코스모타워 외)의 합계144곳으로 서울시 도시디자인과가 집계하고 있다. 그 후 야간 경관조명의 설치는 더욱 가속화되고 있으며 이러한 꾸준한 노력의 결과로 2008년에는 서울시가 LUCI(Lighting Urban Community of International)에서 국제조명상 1

7) 교량의 경관조명과 교량 조명은 다른 얘기이다. 현재의 성수대교는 붕괴 참사 후 다시 만들어진 교량으로 안전을 위한 교량조명이 먼저 시작되었으나 현재는 한강다리 34개 중 경관조명이 안된 4개 교량 중의 하나이기도 하다.

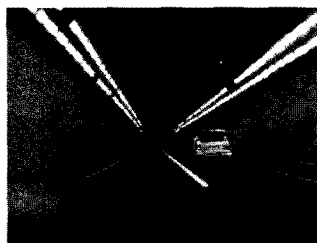
등에 당선되었다.⁸⁾

3. 경관조명의 방향

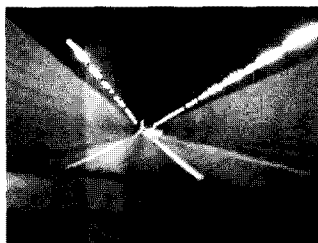
3.1 경관조명의 사례검토

공공디자인에서의 경관조명 역할은 시설물의 종류와 설치 장소에 따라서 그 차가 크다. 공공시설물인 경우는 도로등, 터널등, 보행등인데 도로등의 경우는 일반도로에서의 차와 통행하는 사람 및 동물이 안전하게 도로를 이용할 수 있게 조명되어야 하므로 차량을 위한 조명등의 높이와 통행인을 위한 조명등의 높이가 함께 고려되어야 한다. 또 일반적으로 가로수가 있는 길이 대부분이므로 가로수의 현재 높이와 앞으로 성장할 높이까지 감안하여 가로수가 조명등을 가려서 잘 보이지 않게 되는 일이 없도록 배려한다. 그러나 우리나라 도로의 많은 곳에서 조명등이 가로수에 가려서 그 효과가 반감된 경우를 쉽게 보게 되므로 이점에 대한 시정이 되어야 하겠다. 고속도로에서는 다른 통행량이 거의 없으므로 주로 차량의 통행에 안전하게 설치되어야 하며 이때 무엇보다도 장시간 운전 중인 운전자의 시선이 피곤해 지지 않게 조명등의 높이와 휘도, 색상이 고려되어야 한다. 그러나 밤에 우리나라 고속도로를 달려 본 사람이면 누구나 가로등 불빛이 운전자와 옆자리에 앉은 사람의 시선을 강타하여 운전하기 힘들었고 피로를 느꼈다는 대답을 한다. 직접 본인이 달리고 있는 가로등 불빛만이 아니라 옆 도로나 교차도로의 불빛까지 가세하여 우리나라

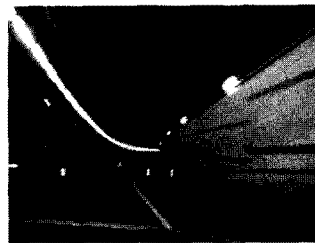
8) 국제도시조명연맹은 세계 도시 간 디자인 경관과 도시조명 발전을 위하여 회원도시간의 경험과 기술공유를 목적으로 만들어졌으며 현재 56개 도시와 20여개의 관련 단체가 가입되어있다. 우리나라는 2008년 10월 29일 멕시코 산루이스 포토시에서 열린 연례총회에서 청계천 복원 야간 경관으로 수상하게 되었으며 친환경도시 및 시민과의 소통, 지속가능성 등으로 인정받았다.



2단으로 된 터널 조명등

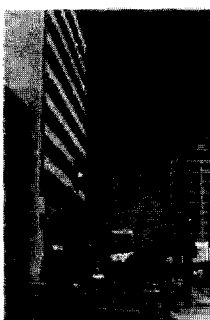


1단으로 된 터널 조명등



좌측 조명이 강조된 터널 조명등

사진 1. 다양한 터널조명등



도로등/신호등/사인(이) 하나로 통합되어 비교적 심플하다.



도로등이 건물과 경쟁 하듯 너무 높고 두드러진다.



도로등/사인/신호등이 각각 세워져서 복잡하다.

사진 2. 도로등의 사례(출처 : 중앙을 제외하고 필자 촬영)

라 고속도로에 가로등이 너무 많다고 까지 호소한다.9) 또 줄지어 달려오는 반대편 도로의 자동차 헤드라이트 조명등도 운전자를 힘들게 하고 있다. 내 앞을 달리는 차의 뒤편 조명등도 있어서 불빛 홍수 속에서 피로가 짝이 없다. 조명등 수를 계산할 때 이런 점도

감안하여 간격을 더 띄워서 등을 설치하거나 조명등의 높이를 높이거나 낮추어서 운전자를 보호하기를 바란다. 기후가 불순하여 자주 안개가 끼는 지역은 안개 시에 자동으로 켜지는 보조등도 계획하기를 바란다. 터널등도 터널에 따라서 다양하다. 양쪽에 있는 경우, 양쪽에 2단으로 있는 경우, 한쪽 조명이 집중적으로 켜져 있는 경우, 아주 밝은 곳, 덜 밝은 곳 등이다(사진 1).

9) 유럽 국가들의 차이는 공공조명(public lighting)의 가이드라인을 가진 것인데 EN 13201 'Street Lighting'은 폭넓게 교통량의 현황에 따라서 4단계로 조명을 구분하고 적용하고 있었다. ME는 Lighting class Motorway Europe, CE는 Lighting class Conflict(area) Europe, S는 Lighting class Slow(traffic), ES는 Lighting class E Semi-cylindrical(facial recognition)이다. 또 CE와 S class는 길의 상태, 차 통행량과 사람 통행정도 등 밝기에 영향을 미치는 조건에 따라 다시 세분 적용된다(Light zone city 참조).

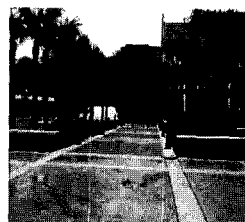
터널의 길이도 긴 곳과 짧은 곳이 있는데 짧은 곳의 경우는 암순응이 늦은 사람의 시력 구조를 감안하여 좀 밝게 할 필요가 있다고 생각되며, 긴 터널은 입구에서 안으로 들어가면서 조명 밝기를 다르게 계획하도록 권한다. 또 터널 주변의 기후를 감안하여 눈보라나 안개가 자주 끼는 곳인 경우는 이 경우에 대비가 되게 적절하게 조명될 필요가 있다고 생각한다.



보행등 등주의 색상이 돌발적이고, 높이가 부적당하여 건물과 선들이 심하게 교차한다.



보행등 높이는 건물과 경쟁하지 않으나 디자인이 복잡하다.



보행등을 수목높이를 피하여 극단적으로 낮게 세웠다.

사진 3. 보행등의 사례, 출처 : 필자 촬영



입체감과 은근한 화려함으로 구조물과 함께 건축물을 돋보이게 한 조명등



건축물 외관에서 상부를 강조한 조명등 사용기법



옆 두 건물과 동일한 건물사진으로 조명 방법을 잘 알 수 있다.

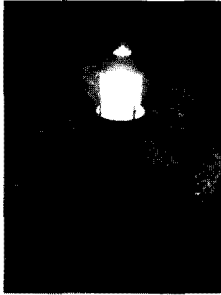
사진 4. 건축야경, 출처 : 필자촬영

보행등은 한적한 곳(공원, 변두리 길, 숲속 등), 대로변, 큰 건물이 즐비한 곳, 색다른 디자인 된 건물 앞 등등 그 여건이 다양하다. 그러므로 어울릴 만한 조명등 디자인도 다르고 그 적정 높이도 다르겠으나 우리나라는 천편일률적으로 동일한 높이에 조명등이 설치되고 있는 경우가 대부분으로 조명등이 무용지물이거나 건물의 디자인을 손상시킨 경우가 종종 있었다. 외국의 경우는 비교적 그런 느낌이 적었고 건물과 잘 어울리게 조명등이 서 있다고 느꼈다. 아래 사진은 대비적인 조명 예이다. 함께 느껴 보길 바란다(사진 2, 사진 3).

야간 경관의 경우는 건축야경, 도시구조물야경, 문화재야경이다. 건축야경의 경우는 조명기구가 공간에 미관을 찌푸리게 만드는 돌출식이 눈에 띄는데 이런

점을 지양하며, 조명으로 건물의 미적 효과를 더 할 수 있게 입체감 있고, 다소 화려하게 조명하도록 한다. 이때도 건물의 용도를 감안하여 눈부심이 없이 편안하게 앉을 수 있는 벤치 등의 시설과 그곳의 조명도 함께 하도록 권한다(사진 5).

도시 구조물 야경은 한강의 다리를 대표로 들 수 있겠다. 이 경우는 야간의 경관과 함께 수면에 이루는 교각의 실루엣의미를 함께 고려한다. 색상도 중요한데 이 색상과 현란한 불빛이 교량 통행자와 차량운전자, 아래에서 배를 조작하는 조타수에게 불쾌감과 시선을 방해하는 일이 없도록 배려한다. 또한 주변의 카페나 건물, 보도 통행자에게 미치는 영향도 감안하여 너무 현란한 색상과 높은 휘도를 생성하지 않도록 한다. 또한 수변에 사는 동식물에게 미치는 영향도 감



열 조명등의 상세.
(필자촬영)



앉을 수 있는 디자인된 벤치를 밝히는
조명등으로 앉는 사람의 눈부심을
피했다. (필자촬영)



시골길에 적합한 사인/조명등 통합형.
(FFELUX 제공)

사진 5. 편안하게 앉을 수 있는 벤치 조명등

안하여 조명계획을 세우는데 지역의 이미지, 역사, 구조 등을 감안하여 단지 현란하기만한 조명이 아니라 생각하게 하는 기품 있는 조명이 되기를 기대한다. 잊지 말아야 할 것은 보수와 관리를 감안하여 수명이 길고 고장이 없는 조명기구와 램프를 선택한다. 아래 사진은 일산에 위치한 “노래하는 분수”인데 유사한 분수가 한강에도 있다.

사람들을 모아서 즐기게 하기 위한 구조물인데 이 경우는 안내판의 조명이 식별하기 쉬워야 하며, 공연 시작 전에는 주변의 도로등이 잘 계획되어야 한다. 색상이 변하는 것은 물론 디자인 자체도 너무 차별화를 생각해서 조잡하게 하지 말며, 공연 때 사람들이 앉는 시설의 촉감과 함께 공연에 지장을 주지 않는 바닥 조명등 계획을 잊지 말자.

문화재 야경은 투광조명 방식을 주로 사용하는데 그 문화재가 갖는 역사성과 스토리를 감안하여 색상이나 디자인 컨셉을 정하나, 선결되어야 할 것은 문화재 자체의 아름다움을 자랑할 수 있게 조명하는 것이라 생각한다. 너무 높은 조도와 휘도로 피로를 가중시키거나 예술성을 손상하지 않게 하는데 고압수은램프는 고압나트륨램프와 마찬가지로 수명이 길어서 관리가 쉬우나 주변에 있는 잔디나 수목의 색상을 살리기 어려우므로 이 점을 감안한다. 고압나트륨램프(2,000(k))를 색온도가 좀 더 높은 메탈할로이드램

프(3,000(K))와 적당한 비율로 조합하는 것도 한 방안이 되겠다.

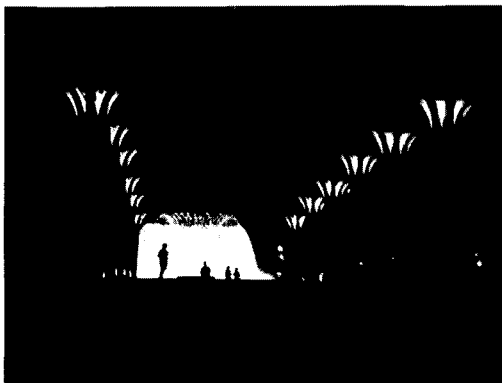
조명할 물체가 백색, 녹색, 청색계통을 가진 경우는 수은램프, 형광수은램프가, 붉은 계통을 가진 경우는 할로겐램프가 적합한 광원인데 양쪽이 다 있는 경우는 크세논램프와 메탈할로이드램프가 무난하겠단다.



아파트 앞 조명등 휘도가 강하면 야간의 수면을 방해받는데 필자도 생활 속에서 이런 고통을 느끼며 살고 있다.



분수 앞에 위치한 아파트의 조명으로 집들의 조명색이 다름을 알 수 있는데 아쉬움이 있었다. 공간별 용도에 따라 혼합조명을 권한다.



일산에 위치한 '노래하는 분수' 공연 시의 경관으로 가로등 조명이 분수와 잘 조화되고 있다.

3.2 경관조명 계획시의 바램.

경관조명의 계획은 무엇보다도 공공시설 전반에 대한 이해와 사용자에 대한 애정을 갖고 하기를 바란다. 그러기 위해서는 인간 행태와 인간공학에 대한 지식을 기반으로 전기와 조명에 대한 지식이 갖추어져야 가능하겠다. 또한 경관조명을 하고자 하는 도시의 역사와 문화를 이해하고 하기를 바란다. 내가 디자인하는 경관만 생각하지 말고 주변에 미치는 영향을 폭넓게 감안하여 서로가 '윈(Win)윈(Win)'할 수 있는 디자인이 되어야 하겠다. 극도로 밝은 조명은 인간의 신진대사를 교란하여 노화를 촉진하며, 동물도 마찬가지로 현상을 일으킴을 염두에 두고 머리 위를 비추는 조명보다 하부에서 위로 비추는 조명, 꼭 필요한 범위 내를 밝힐 조명을 계획하자. 우리는 머리 꼭대기에 눈이 달려서 볼 수 있다고 착각하며 위로, 위로 조명을 갖고 가는 것은 아닌지 걱정스럽다. 조명의 밝기는 거리의 제곱에 반비례 한다는 조명원리도 잊지 말고, 효율적인 조명이 될 수 있는 방안을 찾아봅시다.

참 고 문 헌

- (1) 공공디자인 심포지움, 공공디자인을 말한다, 2007.
- (2) 공공디자인학회, 공공시설물디자인개선사례, 2008.
- (3) 멘데카오루지움, 김정태 옮김, 조명, 도시를 디자인하다-세계의 야경과 생활조명을 찾아서, 도서출판 미세움, 서울, 2009.
- (4) 빛 공해-피할 수 있는 불편, 2009 공공디자인엑스포, 문화체육관광부, 2009.9.11.
- (5) 서울시, 공공시설물 디자인개선 사례, 2008.
- (6) 지철근 감수, 사단법인국제조명위원회 한국위원회, 조명디자인 전문학교교과재, 2006.
- (7) 지철근, 이진우, 이성재 공저, 경관조명, 동일출판사, 서울, 2006.
- (8) 한국공공디자인학회, 공공디자인강좌, 서울, 2009.
- (9) Christa Van Santen, Light Zone City, Publishers for Architecture, basel, boson, Berlin, 2006.
- (10) <http://www.ele119.net/gisul/whaud/%B0%F6%B0%FC/con1.htm>; 도시미관(都市美觀)과 경관조명(景觀照明)의 계획과 설계.
- (11) <http://light.khu.ac.kr/sub/sub-e-05.htm>; 경희대학교 채광조명 시스템.
- (12) <http://blog.naver.com/lunelake?Redirect=Log&logNo=110059210690>; 서울시 도시경관계획 마스터프랜.
- (13) <http://blog.naver.com/babo79da?Redirect=Log&logNo=150049443198>; 서울시 야간경관가이드라인확정.
- (14) http://blog.naver.com/a_eunsill12?Redirect=Log&logNo=130068259766; 서울시 도시경관조명이 아름다워진다.
- (15) http://cafe.naver.com/trosled.cafe?iframe_url=/ArticleRead.nhn%3Farticleid=190; 서울시 경관계획 공청회.
- (16) http://www.visitseoul.net/visit2006/article/article__view.jsp?seq=1167; 서울시 도시디자인과 서울시 야간경관 조명설치 현황.
- (17) http://www.visitseoul.net/visit2006/newdb/subindex/subindex__photo.jsp; 청계천사진.
- (18) <http://design.seoul.go.kr/main.php>; 서울특별시 디자인 서울총괄본부.
- (19) <http://www.feelux.com>; 필룩스.

◇ 저 자 소 개 ◇



신경주

1978년 일본 나라여자대학 Human Environment 졸업(석사). 1983년 일본 대판시립대학 Interior Environment Design 졸업(박사(Ph. D)). 1997년 미국 Kansas State University, 1998년 미국 Virginia Poly Tech. State University, 2006년 미국 University of Missouri-Columbia, 2007년 미국 University of Florida Visiting Professor 역임. 1983년~현재 한양대학교 교수.