

문화마케팅과 조명의 역할

The cultural marketing and role of lighting

필자 : 김국선, 김포대학 교수
by Kim, Kook-sun



홍익대학교 미술학사와 산업미술대학원 미술학석사, 연세대학교에서 이학박사를 취득하고, 산학을 통한 중소기업 제품디자인 개발로 1999년에는 '중소기업 기술지도상'을 수상하였다.

2007년 서울시 공공디자인 공모전 초청작가로서 참여하였고, 2008년과 2009년 양천구 '디자인거리' MP로서 활동하고, 서울시 디자인닥터로 우수디자인 인증제품 지도

를 진행하였다.

현재 서울시 디자인 심의위원으로 활동하고 있으며, 2008년 지식경제부 장관상을 수상하였다.

목 차

1. 문화마케팅과 조명의 역할	손장복	동양대 교수
2. 미디어 파사드-건축과 조명의 만남	방선주	숭실대 석사
3. 도시 공공디자인과 빛환경	김국선	김포대 교수
4. 도심 보행자중심가로의 시퀀스 경관과 경관조명 연출	이지은	홍익대 석사
5. 조명디자인과 컬러	서해욱	중앙대 교수
6. 도시 빛환경과 조형성	김영진	이화여대 석사

사회적, 경제적, 문화적인 종합적 체제 하에 변화하는 유기적 시스템의 도시는 다양성과 개성이 중시되는 도시의 경쟁력 구축을 위해 환경개선을 이루고, 그를 통한 거주민의 삶의 가치추구와 직접적인 관계를 이루게 된다. 이러한 도시 경쟁력 확보를 위하여 진행되는 공적인 디자인영역인 공공디자인은 공익창출의 공공기관이 집행하는 디자인 계획과 사업, 또 그 결과물을 지침하며, 이는 공공의 편의성과 안전성, 쾌적성에 그 목적을 두고 있다. 도시의 빛환경은 야간경관을 구성하는 주요 요소로 경관계획 하에 이루어지나,

구현하고자하는 추진방향은 공공성이 중시되는 공공디자인의 목표와 일치한다.

이에 본고에서는 도시의 대외적 경쟁력을 확보하는 문화산업의 빛환경 개발방안과 거주민의 안전성을 위한 CPTED(Crime Prevention Through Environment Design)시스템의 빛환경, 그리고 개선하고자 실시되는 조명계획이 지니는 빛공해 현황과 개선방안 등을 논하여 공공디자인을 통한 도시환경 개선이 야간경관을 통하여 총체적이고 통합적으로 이루어지는 희망을 전달하고자 한다.

3. 도시 공공디자인과 빛환경

3. Urban Public Design and Light Environment

도시 공공디자인과 야간경관의 빛환경

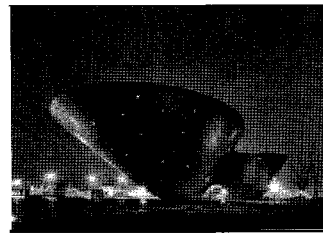
사회적, 경제적, 문화적인 종합적 체제하에 변화하는 유기적 시스템의 도시는 다양성과 개성이 중시되는 도시의 경쟁력 구축을 위해 환경개선을 이루고, 그를 통한 거주민의 삶의 가치추구와 직접적인 관계를 이루게 된다.

이러한 도시 경쟁력 확보를 위하여 진행되는 공적 디자인영역인 공공디자인은 공익창출의 공공기관이 집행하는 디자인 계획과 사업, 또 그 결과물을 지칭하며, 이는 생활환경을 심미적 편리성과 합리적 기능성을 지니는 환경으로 디자인하여 삶의 질 향상에 기여하는 것에 그 목적을 두고 있다. 도시의 빛환경은 야간경관을 구성하는 주요 요소로 경관계획 하에 이루어지나, 구현하고자 하는 추진방향은 공공성이 중시되는 공공디자인의 목표와 일치한다.

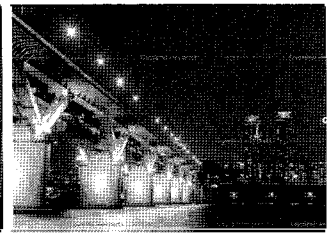
공공디자인의 범위는 도시 및 지역공간의 공적영역을 사회 구성원 전체가 이용하기 쉽게 계획하는 통합적 디자인의 모든 부분을 포함하며, 사적영역이라도 공공적 성격을 가진 경우에는 공공디자인에 포함시킬 수 있다.

구체적으로 공공디자인은 도시의 물리적 구조를 이해하고, 그 공간을 이용하게 되는 시민의 행태적 문제와 심리적 접근을 통하여 구체화시켜야하며 결과적으로 환경의 미와 기능이 경제성과의 통합적 가치를 지님으로써 공공의 이익을 구현하는 구체적 조형활동인 것이다. 그동안 빠른 경제성장과정에서 경제와 효율성을 우선하여 공공영역의 디자인은 사적영역의 디자인에 비해 상대적으로 낙후되었으며, 비효율적이었다.

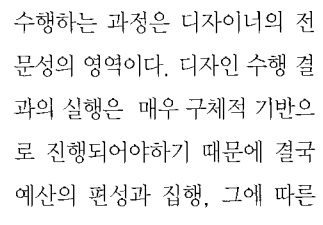
공공디자인은 흔히 시행주체, 실행주체, 참여주체의 3자에 의해 작동한다. 공공디자인의 시행주체는 국가 및 지방자치단체, 그리고 공공기관이다. 실행주체는 일반적으로 산업디자인 전문회사나 대학연구소 등을 비롯해 엔지니어링 활동주체로서의 건축이나 조경분야가 포함되며, 특성에 따라 공사실행과 관련하여 토목과 전기공사 분야가 관여되기도 한다. 아울러 참여주체로는 다양한 이해관계, 즉 지역주민과 공동체의 입장을 대변하는 시민단체를 등을 언급할 수 있다. 따라서 공공디자인은 문제의 논의 과정에서 많은 참여주체의 의견을 적극 수렴해야 하는 과정은 매우 의미있고 중요하다. 그러나 문제의 범위를 한정하고 문제해결의 방향의 구축과 디자인의 창의성을 지니는 실질적 디자인을



인천도시축전기념관, 건축 야경



한강청담대교 야간 조명, 도시구조물 야경



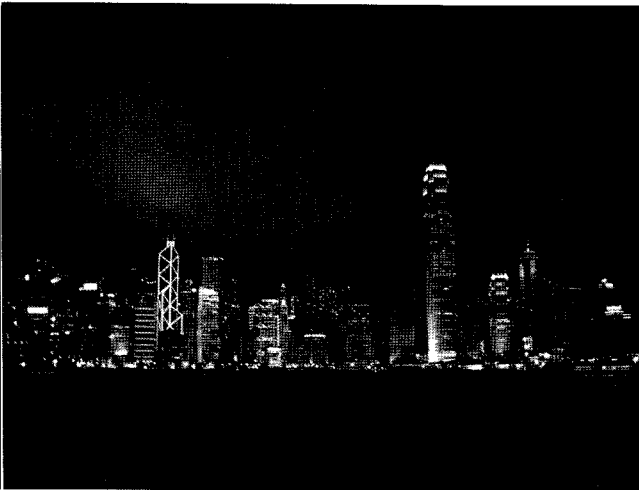
뉴월드 비하이템플, 문화재 야경

수행하는 과정은 디자이너의 전문성의 영역이다. 디자인 수행 결과의 실행은 매우 구체적 기반으로 진행되어야하기 때문에 결국 예산의 편성과 집행, 그에 따른 결과와 지속적 유지관리라는 측면에서 행정체계 내에서 구현된다.

공공디자인 지원 행정체계인 디자인 서울에서는 2008년 5월 "World for Design Seoul" 디자인 가이드라인 선포에서 공공 공간, 공공건축물, 공공시설물, 공공시각매체, 옥외광고물의 5개 영역 외에 "야간 경관"을 포함시켜서 6개 영역으로 확대하고 야간경관은 다시 건축야경, 도시 구조물 야경, 문화재 및 자연야경으로 세분화하였다.

야간 경관이 조성된 도시의 빛환경은 도심을 밝히고 안전하게 하고 아름답게 할 뿐만 아니라 야간의 볼거리를 제공하고 도시의 품위를 높여 줌으로써 도시문화의 척도가 되고 있다. 세계 각국에서는 역사적인 건조물이나 교량을 조명하거나 도로, 광장, 공원 등의 경관조명디자인에 역점을 두어 도시 문화 경쟁력 확보와 관광자원으로의 아름다운 도시 조성에 큰 관심을 두고 있다. 이러한 공공디자인분야에서의 조명의 중요성은 조명디자이너와의 전문적 체제의 협력과정을 거쳐 경관디자인이 이루어져야하며, 불특정다수의 다양한 디자인 수혜자에 대한 고려를 반드시 하여야 한다.

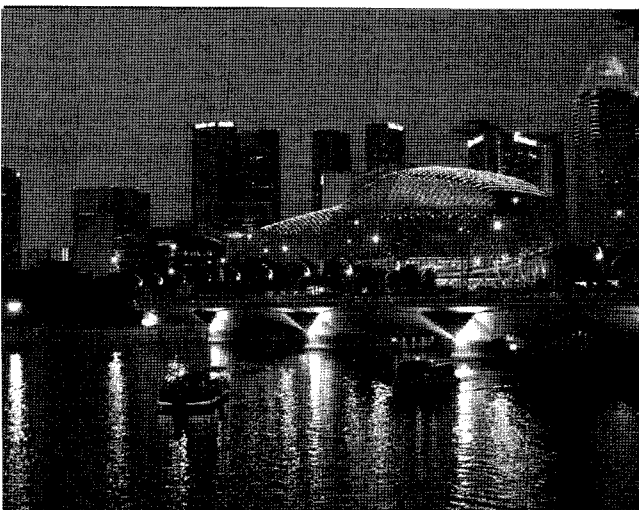
기존 도시의 경우는 일반적으로 경관법에 따라 야간경관기본계획 수립이 다루어지고 있으나, 빛과 관련된 야간경관의 정책추진 방향과 원칙만이 언급되기 쉬우며 이를 구현하기 위한 구체적 지침에 대해서는 사업계획의 구상이나 야간경관 연출유도 대상 등을 지정하는 선에서 그치는 경우가 많다. 이러한 경우 보완책으로서 공공디자인 가이드라



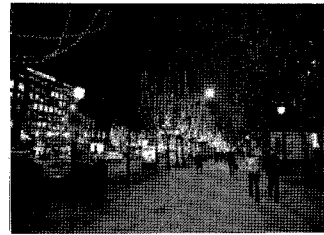
홍콩 야경

인의 한 영역으로 경관조명 가이드라인이 제시된다. 그러나 신도시의 경우 건설 단계에서 건설 후 관리를 담당하게 될 명확한 지자체가 지정되지 않는 경우도 많기 때문에 지구단위계획만이 유일한 야간경관 제어수단이나 현실적으로 지구단위계획의 경관조명 기본 계획으로는 거대 신도시의 세부적인 경관조명 실행이 어렵다. 이러한 점에서 신도시 계획과 건설에서 공공디자인 가이드라인의 한 영역으로서의 경관조명 가이드라인은 큰 효력을 발휘할 수 있다. 경관조명 가이드라인은 이러한 총합적 관계 구축을 위한 수단으로 도시의 맥락에 따른 조닝과 각 조닝에 대한 레벨의 설정, 건축물과의 관계, 기타 공공시설물과의 관계, 식재 등과의 조율, 환경색채와의 종합적 관계 등이 모두 고려되어야 하는 복합적 설정작업이다.

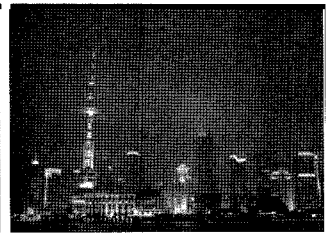
경관조명을 통해 구현하고자 하는 도시의 야간경관 추진방향은 공공디자인이 추구하는 바와 상당부분 일치하며 최우선으로 중시하는 사항은 첫째, 공공성이다. 구체적으로 사적조명보다는 공적조명을 우선시하는 정책적 방향을 제시하고, 거리와 건축물의 맥락에 맞는 조명을 유도함으로써 무모한 밝기와 경쟁을 지양토록 하는데 중점을 두어야 할 것이다.



싱가포르 마리나베이샌즈 야경



파리상제리제거리 야경



중국상해 야경

둘째는 조명을 통한 도시안전성의 확보로, 범죄나 각종 사고를 방지하기 위한 빛환경 계획은 가장 기초적이며 중요한 제어방법이다. 각종 보행로와 공원의 조명등 설치 및 이의 기준 등이 고려되어야 하며, 유지관리의 문제와 주변환경이나 시간 및 계절과의 관계성도 중요한 검토 사항이다.

셋째는 에너지효율의 경제성을 고려한 친환경 조명도시의 구현이다. 이를 위해서는 경제적 조명방식과 기구의 사용, 시간대별 조명의 제어, 필요부분에만 빛을 보내는 적절한 배광의 선택, 새로운 조명 신기술의 활용 등이 고려되어야 한다.

도시 경쟁력확보를 위한 관광산업의 빛환경

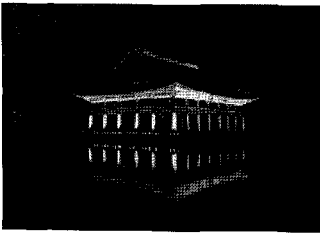
이러한 공공디자인의 환경 개선의 빛환경 조성으로 시민들이 즐기고 체험하는 조명문화의 형성이 이루어질 수 있고, 현재의 가이드라인 수준을 넘어 도시의 품격과 가치를 높이기 위한 도시 빛환경 조성에 대한 많은 논의를 진행하여야 할 것이다. 즉 기능과 효율성에 우선한 도시 조명계획이 아닌 조명 연출을 통한 도시이미지 관광자원화로 문화도시로서의 경쟁력 확보도 가능할 것이다.

도시의 빛환경이 조명 연출을 통하여 참신하게 디자인적으로 개선되면 도시를 찾는 방문자는 도시에 대한 호감을 갖게 되며, 또 찾고 싶은 마음을 갖게 만듦으로 관광효과가 증대되며 나아가 관광 수입을 증가시키는 효과를 불러일으킨다. 이러한 이유로 18세 초(1802년) 파리의 콩코드 광장에서 탄소아크 가로등을 점등한 인공 광원을 이용한 최초의 대규모 경관조명이 시작 된 후 각 나라가 앞 다투어 도시 빛환경 조성을 시도하고 있다.

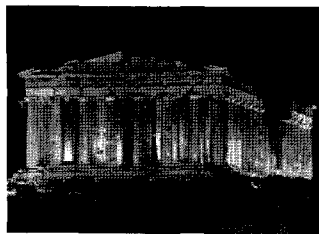
야간 도시경관 여행을 위한 빛 환경 연출과 특별 프로그램 개발로 프랑스 파리는 물론이고 홍콩, 싱가포르, 중국 상해 등 도시 브랜드 확보와 체계적인 관리체계를 구축하고 있다.

서울시도 월드컵경기(2002년), 아셈총회 (2009년), 메트로폴리스총회(2009년) 개최에 대비하여 서울의 야경을 국제도시에 걸맞게 관리하기 위하여 1998년 야간경관 개선계획을 수립하여 1999년에는 야간경관조명 자문위원회를 발족하고, 건축상에 “야간경관부문”을 추가하기도 하였다. 이때 코스모스타워가 서울시 건축경관 조명상 금상을, 국보 1호인 승례문이 동상을 받았다. 성수대교는 서울시 교량조명 1호가 되었고, 세종문화회관 조명이 서울시 조명건축물 1호가 되었다.

2008년에는 서울시가 국제도시조명 연맹에서 국제조명상 등에 당선되었다. 국제도시조명 연맹은 세계 도시 간 디자인 경관과 도시조명



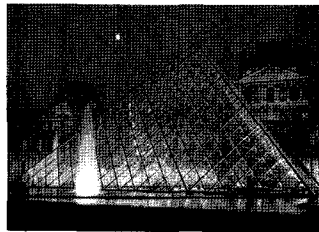
경허루 야경



그리스파르테논신전 야경



빌바오구겐하임미술관 야경



루브르박물관 야경

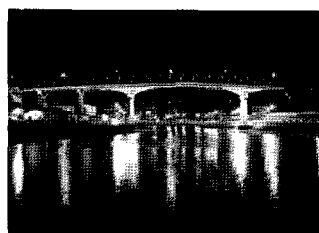
발전 을 위하여 회원도시간의 경험과 기술공유를 목적으로 만들어졌으며 현재 56개 도시와 20여개의 관련 단체가 가입되어있다. 우리나라는 2008년 10월 29일 멕시코 산루이스 포토시에서 열린 연례총회에서 청계천 복원 야간 경관으로 수상하게 되었으며 친환경도시 및 시민과의 소통, 지속가능성 등으로 인정받았다.

도시의 랜드마크와 문화재의 빛환경을 조성 을 위한 경관 조명 연출은 문화도시 구축으로 관광산업 활성화에도 기여할 수 있는 도시의 경쟁력 확보를 가능하도록 할 것이다.

문화재 야경은 그 문화재가 갖는 역사성과 스토리를 감안하여 색상이나 디자인 컨셉을 정하고, 주로 투광조명 방식을 사용하며 가급적 도시공간에서 조명의 수량은 줄이되 효율은 높여 거리의 미관을 향상시키고 연색성이 좋은 조명을 확대하여 가급적 자연스러운 빛을 추구하도록 하여 문화재 자체의 아름다움을 자랑할 수 있게 조명하여야 할 것이다. 양적 조명보다는 질적 조명을 지향하여 예술성을 손상하지 않는 램프 사용과 조도 및 휘도의 설정이 각문화재의 특성과 주변 환경에 따라 적절하고 명확한 지침이 있어야 할 것이다.



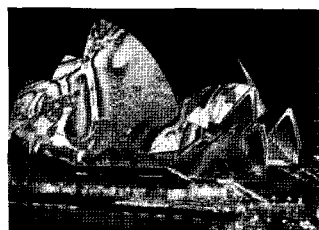
충무교 수변 산책로



동명대교 수변 산책로 조명



시드니오페라 음악당



시드니오페라음악당 빛축제

관광산업 공공영역으로서의 수변공간은 문화재가 형성하는 도시의 문화적 경쟁력에 버금가는 요소로, 다양한 시설구비와 함께 다목적 활동이 가능하여 지역주민의 친수공간과 생활권 여가공간으로써의 역할 외에 열섬현상을 막아주는 쾌적한 도심환경 개선을 이룰 수 있으며 여행형 여가를 형성하여 관광권 여가공간의 구축으로 지역경제 활성화에도 기여하게 될 것이다. 따라서 도시의 수변공간 야간조명 연출은 여가 문화 구축을 위한 매우 효과적 빛환경을 제공할 수 있고, 많은 세계적 국제도시가 수변공간의 장점을 조명계획으로 극대화시킴으로써 도시의 관광자원화에 성공적으로 대응하고 있으며, 다양한 프로그램 개발로 빛 축제, 박람회 및 상업지역 활성화를 위한 조명 연출 등도 함께 구축하고 있다.

도시의 안전성 확보를 위한 빛환경

범죄예방환경설계(CPTED: Crime Prevention through Environment Design)는 최첨단 범죄 예방 환경설계로, 도시 건설단계에서부터 방어적 디자인을 통해 주민이 범죄로부터 안전하게 생활할 수 있도록 도시환경을 설계한다는 것을 목표로 하여 시민들이 범죄에 대한 두려움을 줄일 수 있는 공간을 구축함으로써 삶의 질 향상을 추구하는 물리적 환경을 설계하는 것이다. 따라서 도시의 야간조명 계획을 통한 빛환경 조성은 도시의 안전성 확보에 가장 주요한 범죄예방환경설계가 되는 것이다.

범죄안전 환경 조성을 위하여 균등한 밝기를 확보할 수 있는 조명계획이 필요하며 조명기기의 최대조도 및 최소조도의 차이를 줄여야 한다. 밝기를 우선하여 계획된 조명환경은 상대적으로 과도하게 어두운 공간을 만들어 오히려 범죄자의 은폐 공간을 제공하고 이용자로 하여금 해당 지역에서 범죄 및 범죄 불안감을 유발시킬 수 있기 때문이다. 따라서 보조광원의 밝기는 눈부심을 방지할 수 있도록 계획해야 하며 균일한 밝기가 유지되고 명암의 차이가 적도록 설치되어야 한다. 다만 건축물의 진출입 공간, 표지판, 입구와 출구는 조명을 충분히 밝힐 수 있도록 계획해야 한다.

가로등의 확보는 범죄예방의 기초적인 환경 구축으로, 이를 위하여 적절한 가로등의 수량 및 간격의 확보, 주변 보조광원의 위치를 고려한 위치 선정, 보행로의 음영지역 제거, 유지관리 등을 전반적으로 고려해야 한다.

야간의 이용도가 떨어지는 경우주택가 주변의 골목, 골터 등에 가로등을 집중 배치할 필요가 있다. 보행로에서 그늘진 곳, 보이지 않는 곳에 조명 연결이 끊기지 않도록 계획하며 '주거지역' 및 '공업지역' 등으로 유입되는 공간과 안내 표지판, 인근 주거공간의 입구와 출구는 조명을 충분히 밝히도록 해야 한다. 전반적으로 15m 이상 충분한 거리에서 식별이 가능하도록 밝기를 유지 하되 낮은 조도의 조명을 많이 설치하여 그림자가 생기지 않도록 해야 한다. 또한 버스정류장, 택시 승강장

등에 조명을 설치하고 도로에 설치된 조명은 10m 전방에서 사람을 식별할 수 있는 조도를 유지해야 하며 조명을 가리지 않도록 조명 주위의 나무 등 식재에 관한 계획도 필요하며 체계적이고 지속적인 유지관리가 필요하다.

야간경관 및환경의 공해

도시는 과학기술의 진보와 다양한 생활 행태에 따라 24시간의 변화하고 살아 움직이는 도시로 변화 되어가고 있으며, 이에 따라 도시환경에 있어서 야간 조명의 역할은 점점 더 확대되어가고 있다. 따라서, 강한 빛을 발하는 상업시설조명, 옥상광고탑, 건물 자체의 간판, 부적절한 가로등 등이 빛공해를 발생시켜 옥외조명을 저해하고 새로운 야간 도시의 문제로 대두되고 있는 실정이다.

빛공해란 야간조명으로 인한 밤하늘의 오염도를 측정하는 지표로서, 이 용어는 원래 천문학에서 비롯되었다. 즉 빛공해란 양호한 「조명환경」을 조성하는 데 있어서 조명영역을 벗어나는 「새는 빛(spill light)」에 의해 장애를 받고 있는 상황을 말한다. 새는 빛이란 조명기구로부터 나오는 빛이 조명을 목적으로 하는 조명대상의 영역 밖으로 비치는 빛을 말하며, 일반적인 빛공해가 도시 환경에 미치는 영향은 다음과 같다.

첫째, 경관에 미치는 영향으로서 상향조명(uplight), 과조명(overlighting) 등의 부적절한 야간조명은 도시의 경관을 오히려 해칠 수 있다.

둘째, 거주자에 미치는 영향으로서 야간의 강렬한 옥외 조명광이 주거내부에까지 침투함으로써 거주자의 안면, 프라이버시 등에 악영향을 미칠 위험이 있고, 이는 인체의 질병발생과 정신적장애를 불러일으킬 수도 있다.

셋째, 보행자에 미치는 영향으로서 가로등이나 투광기의 선정과 설치가 적합하지 않을 경우에는 필요한 조도가 얻어지지 못할 뿐만 아니라 보행자에게 불편한 눈부심을 느끼게 할 가능성이 있다.

넷째, 교통에 미치는 영향으로서 도로주변시설교량 등의 과도한 조명은 자동차의 운전자에게 영향을 미쳐, 교통안전에 방해할 일으킬 가능성이 있다.

다섯째, 생태계에 미치는 영향으로써 주변에 사는 동식물의 육성기능을 교란 시키는 것이나, 곤충의 유충이 발생하는 것의 원인이 되기도 한다.

여섯째, 에너지 소비에 미치는 영향으로서 야간의 대도시에는 불빛이 넘칠 경우 이로 인한 조명에너지 소비량이 증가하여 에너지 낭비적 요소가 된다.

이러한 빛공해의 심각성을 인지하고, 빛공해가 발생하지 않도록 도시 조명의 환경 조성은 주위의 사회적 상황 및 자연환경에 적합하면서,

사회적 목적에 알맞도록 조명의 안전성 및 효율성이 확보되고, 쾌적한 경관 및 주변 환경에 공해가 없도록 충분히 배려 되어있는 조명계획이 이루어져야할 것이다. 옥외조명이 활성화되어 있는 미국, 유럽, 일본을 비롯한 외국에서는 도시가 안전하고 쾌적한 조명환경을 실현하기 위해서 빛공해 기준을 마련하여 적용하고 있다. 미국에서는 약 100개 이상의 도시들이 안전하고 쾌적한 조명환경을 실현하기 위한 옥외조명 조례가 제정되었다. 유럽에서도 빛공해에 대한 생활의 질 저하를 막기 위해 국제조명위원회(CIE)를 중심으로 빛공해 방지에 대한 관심이 부각되고 있다. 또한, 일본에서는 일찍부터 빛공해의 심각성을 인식하고 방지를 위해 많은 노력을 해왔으며, 1998년 환경청에서 발표한 빛공해 대책 가이드와 더불어 각 지자체별로 관련 조례를 제정하여 양호한 조명환경의 구현을 위해 노력하고 있는 실정이다.

국내에서도 도시조명의 빛공해에 대한 인식이 일어나고 관심있는 연구가 진행되는 과정에 있으며, 일본에서 1994년부터 빛공해를 정부차원에서 인식하고 관련 가이드라인이나 지방자치단체별 조명계획기준과 조례제정을 장려하였듯이, 우리나라도 정부차원의 정책적 접근과 관련 규정·기준·조례·제정 등 법적 접근이 시급히 요구된다

이와 같이 공공디자인 가이드라인과 함께 도시의 경쟁력을 확보하기 위한 야간 빛환경 조성의 디테일 계획으로서의 경관조명 가이드라인은 빛환경이 조성되는 공간을 고려하여 조명연출이 이루어짐에 따라 도시만이 지니는 문화적 이미지 구축으로 외부지역 여행객 유입을 통한 경제적 가치 형성이 이루어지고, 범죄예방을 위한 구체적 빛환경 구성은 안전한 도시로의 거주민의 삶의 질 향상을 가져오게 될 것이다.

빛환경 조성을 위한 조명 계획은 특정한 범위의 지구 또는 지자체 단위의 도시를 기준으로 총체적 측면에서 빛의 분포도에 따라 도시의 영역을 단위 지역별로 계획하면 도시의 다양한 이야기를 품을 수 있을 것이다. 대개의 경우 도심지역에서는 역동적 이미지를 연출하기 위한 빛의 레벨을 중시한 가이드라인이, 부도심지역에서는 고층빌딩 밀집 지역이나 부도심 중심가로에서 연출할 수 있는 입체적인 빛의 효과 등을 고려한 가이드라인이 필요할 것이다. 이러한 계획을 펼쳐 블루프린트를 만들 때, 앞서 언급한 빛공해에 대한 문제가 야기되는 사항도 고려하여야 함을 기억하여야할 것이다. ■