

# 우리나라 대도시 경관조명의 특성분석

(A Study on the Landscape Lighting Characteristics of metropolis in Korea)

이인효 · 김현지 · \*박민경 · 안옥희

(Lee, In-Hyo · Kim, Hyun-Ji · Park, Min-Kyung · An, Ok-Hee)

(영남대학교 가족주거학과 · \*대구시 남구청 도시경관과)

## 요 약

본 연구에서는 우리나라 대도시 경관조명의 유형 및 특성을 분석하여, 경관조명 디자인에 필요한 기초자료를 얻고자 한다. 일간지의 관련 기사를 분석한 결과, 서울특별시와 부산광역시는 경관조명의 유형이 다양하였으며 공간적 범위 또한 시 전역에 분포하고 있었으나, 그 외 5개 광역시는 경관조명의 연출이 부족하였다. 그리고 우리나라 대도시의 경관조명 중 가장 일반적인 유형은 교량의 경관조명이었다.

## 1. 서 론

최근 차별화된 도시 이미지를 위한 랜드마크와 관광 자원으로서의 도시 야간경관의 중요성이 강조되고, 각 지역별로 디자인의 중요성이 부각되면서 경관조명이 많이 설치되고 있으나, 야간경관에 관한 통합계획의 수립은 아직 미흡하다.

우리나라의 야간경관계획은 2002년 한·일 월드컵 개최를 통해 국제도시로 도약하기 위한 준비로 '서울시 야간경관 기본계획 연구'를 시작으로 2000년부터 본격화되었다. 그 이후 지자체별 경관계획에 관한 목표와 지침을 세우고 있지만 야간경관계획은 아직 미비한 지자체가 대부분이다.

이에 본 연구에서는 우리나라 대도시의 경관조명의 유형 및 특성을 분석하여, 각 도시의 특성을 반영한 도시 경관조명 디자인에 필요한 기초자료를 얻고자 한다.

## 2. 연구방법

본 연구의 연구대상지역은 우리나라의 대도시인 서울특별시와 6개 광역시(부산, 대구, 인천, 대전, 광주, 울산), 총 7개 도시로 선정하였다. 행정구역상 특별시와 광역시는 도시행정의 특수성에 대해 나가기 위한 것으로, 상급 지방 자치 단체인 일종의 특별행정구역제도이다.

연구방법은 2000년 1월 1일부터 2009년 8월 31일 사이에 조선일보와 중앙일보의 기사에서 언급된 각 지역별 경관조명을 추출하여 그 유형을 파악하고, 그 중 각 지역별로 대표적 유형의 경관조명을 선정하여 그 특성에 관하여 분석하였다. 일간지의 선정 기준은 한국언론재단이 전국 성인남녀 5000명을 대상으로 조사 발표한 '2008 언론수용자 의식조사'에 따르면, 신문을 보는 가구 중에서 특정 신문을 구독하는 비율인 구독점유율이 조선일보(25.6%)와 중앙일보(19.7%)가 가장 높았기 때문이다.

경관조명을 구성하는 요소로서는 역사적, 종교적, 상업적

건축물, 광장, 분수, 가로, 공원, 교량, 수목, 이벤트 등과 네온사인 등의 광고조명을 들 수 있다. 본 연구에서는 수목용 가로 또는 공원에 포함시켜 7개의 경관조명 유형으로 구분하여 분석하였다.

## 3. 연구결과

### 3-1. 서울특별시의 경관조명의 유형

서울특별시 경관조명의 유형을 <표 1>에 나타내었다. 이를 보면, 7개의 경관조명 유형 모두가 나타나고 있으며, 그 수 또한 많음을 알 수 있다. 서울특별시는 우리나라 자치단체 중 유일하게 '서울시 야간 경관계획 : 야간경관 디자인 가이드라인(2009)'을 수립하였다. 2000년 야간경관 기본계획 수립부터 야간경관 사업을 활발히 하였으므로 경관조명의 종류가 다양하며 공간적 범위 또한 서울시 전역에 분포되어 있다.

건축물 조명 중 공공건축물인 '국회의사당'은 '잠들지 않는 열정, 희망 그리고 빛'이란 주제로 4가지 조명이 비치고 있으나, 상부 돔 조명의 빛이 파다하여 빛 공해를 유발하고 있다.

다양한 역사 건축물의 경관조명이 조성되어 있어 역사 문화축으로서의 역할을 하고 있으며, 상업 건축물들은 랜드마크형 디자인 사업 지원시설 및 문화 이벤트 공간을 조성하고 있다.

도심내 녹지 문화축인 청계천, 성내천 등은 대규모 녹지 공간 확충을 통해 야간에도 시민들의 휴식 및 산책공간을 제공하고 있다. 종각 앞 광장은 청계천과 이어져 보행환경을 개선하는 동시에 거리의 상징성을 표현하고 있다.

한강에 있는 24개 모두 최근 경관 조명을 모두 갖추는 동시에 불빛이 직접 보이지 않고 색을 은은하게 바꾸어 서울 야경의 랜드마크로서의 역할을 하고 있다.

전 세계에서 2009년 3월 28일 밤 실시된 '지구시간'(Earth

1) 지철근 외 2명(2006). 경관조명. 동일출판사. p.16

Hour) 소등 행사에 서울시 또한 동참하여 시내에 있는 주요 건물들의 경관조명이 1시간동안 일제히 소등하여 에너지 절약을 위한 캠페인을 벌였다.

대교는 대구의 관문으로 라인LED조명을 사용하여 뻗어나는 대구를 상징하였다.

표 1. 서울특별시 경관조명의 유형

| 건조물   | 광장        | 분수            | 기원                         | 공원                                | 교량   | 이벤트    |  |
|---|-----------|---------------|----------------------------|-----------------------------------|--|--------|--|
| <b>&lt;공공건축물&gt;</b><br>· 국회의사당<br><b>&lt;역사건축물&gt;</b><br>· 서울성곽<br>· 송례문<br>· 세종로 도로중앙녹지대<br>· 덕수궁돌담길<br>· 이순신장군동상<br>· 보신각<br>· 경복궁<br>· 광화문<br><b>&lt;상업건축물&gt;</b><br>· 포스타워<br>· GSE타워<br>· 서울타워<br>· 남산N타워<br>· 두산타워 | · 종각 앞 광장 | · 예술의전당-음악분수대 | · 청계천<br>· 성내천<br>· 영등포보안동 | · 여의도한강공원<br>· 오금자연생태공원<br>· 용산공원 | · 24개한강다리<br>· 선유교:보행자전용다리<br>· 동호:태극<br>· 동작:희망<br>· 성산:환희<br>· 원효:기상<br>· 잠실:빛의축제<br>· 한강:하얀바다<br>· 아차산:방하늘의은하수<br>· 석수역육교<br>· 반포대교:달빛무지개분수 | · 지구시간 |  |

### 3-2. 6대 광역시의 경관조명의 유형

부산, 대구, 인천, 대전, 광주, 울산의 6대 광역시의 경관조명 유형을 <표 2>에 나타내었다.

부산광역시의 경우, 7개 경관조명 유형 중 '광장'을 제외한 6개의 유형이 나타나고 있어 비교적 경관조명의 유형이 다양함을 알 수 있다. 2009년 9월 현재 '부산시 야간경관조명 기본계획'을 수립 중에 있으며 10월에 완성할 예정이다. 부산광역시는 해양도시란 주제 아래 통일성 있게 야간 경관을 관광자원화하여 부산 전역을 테마별로 야간 조명시설을 갖추었다. 상업 건축물 역시 푸른 바다라는 통일된 주제 안에서 다양하게 연출하였다. '다대포 꿈의 낮고 분수'는 바다 음악분수로서 다대포해수욕장의 피서객 유치에 큰 역할을 하였다. 부산 해운대 달맞이 언덕의 '문텐로드'는 자연친화적인 디자인으로 야간 산책을 고려하였다. 부산의 관문이며 랜드마크인 교량들은 생동감 넘치는 관광자원의 역할을 하고 있다.

대구광역시의 경우, '대구시 경관기본계획(2002)'에서 야간 경관의 정비목표를 정하고 나이트스케이프(nightscape)라는 개념을 사용하여 빛을 통한 도시 전체의 연출이라는 개념을 도입하고 있으나, 4개의 경관조명 유형만 나타나고 있어 경관조명의 유형이 단조로움을 알 수 있다. 중앙로는 대구광역시 중심 쇼핑가로써 최근 인도를 넓히고 수목동, 야간 보행동, 벤치 매입등을 설치하여 걷기 명소가 되었다. 서구청 앞 가로공원에는 벤치와 앉는 벽 의자에도 조명이 설치되어 오래 머물고 싶은 도심 속의 아늑한 휴식공간으로 자리 잡았다. 서변

표 2. 6대광역시의 경관조명의 유형

| 건조물  | 광장        | 분수             | 기원                         | 공원                                | 교량   | 이벤트                            |  |   |
|--|-----------|----------------|----------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------|--|---|
| <b>&lt;상업건축물&gt;</b><br>· 부산타워<br>· 롯데백화점, 롯데동래백화점, 아람 마트, 윌마트, 밀리오레, 지오올레이스<br><b>&lt;역사건축물&gt;</b><br>· 양정동 송상현공, 율흥신장군 동상 | · 종각 앞 광장 | · 예술의전당-음악분수대  | · 청계천<br>· 성내천<br>· 영등포보안동 | · 여의도한강공원<br>· 오금자연생태공원<br>· 용산공원 | · 24개한강다리<br>· 선유교:보행자전용다리<br>· 동호:태극<br>· 동작:희망<br>· 성산:환희<br>· 원효:기상<br>· 잠실:빛의축제<br>· 한강:하얀바다<br>· 아차산:방하늘의은하수<br>· 석수역육교<br>· 반포대교:달빛무지개분수 | · 지구시간                         | · 남항대교:관광자원<br>· 구포대교:서부산권관문<br>· 광안대교:10만가지의 색<br>· 부산대교:계절별조명  | · 바다, 빛, 미술관:광안대교:해수욕장<br>· 기타:부산항등대 3곳 |
|  |           |                |                            |                                   | · 서구청 앞 가로공원:<br>(서구청육교~대구지방법원가정지원)  | · 서변대교<br>· 아양교                | · 루머나리에<br>· 은하수 등:가로수<br>· 오페라하우스<br>· 광장:응표거리                  |   |
| <b>&lt;상업건축물&gt;</b><br>· 송도컨벤시아   |           |                |                            |                                   | · 중앙공원:인창시청 주변   | · 능해교<br>· 가교<br>· 천대교<br>· 가교 |  |   |
|  |           | · 대청<br>· 명분수대 |                            |                                   |  | · 엑스포다리(갑천호수공원)                |  |   |
| <b>&lt;공공건축물&gt;</b><br>· 조선대 본관<br>· 광주문화예술회관, 비엔날레전시관, 민속박물관<br><b>&lt;역사건축물&gt;</b><br>· 팔각정:시적공원                         |           |                |                            | · 시청<br>· 미관<br>· 광장              |  | · 시적<br>· 공원                   | · 2009광주세계광엑스포(2009.10.09~11.05)<br>· 옛 전남도청 건물:멀티미디어영상쇼'영혼의메아리' |   |
| <b>&lt;공공건축물&gt;</b><br>· 교육청사   |           |                |                            |                                   | · 예술의 숲  | · 변영교<br>· 울산교<br>· 신복로타리      |  |   |

인천광역시의 경우, '인천광역시 도시경관 가이드라인(2008)'에서 야간경관의 영역이 별도로 구성되어 있지 않으나 '건축물 디자인'과 '가로환경디자인'에서 야간경관연출지침을 제시하였다. 그러나 7개의 경관조명 유형 중 4개만 나타나고 있어 경관조명의 유형이 단조로움을 알 수 있다. 인천시청 주변의 '중앙공원'은 야경 연출사업 시범지구로 '빛의 향연'을 모토로 송도 중심을 화려하게 밝히면서 인천을 상징할 수 있

는 테마공원이다. 능해대교는 교량 측면에 미관 외장재를 설치하고 가로등 교체와 난간 도색, 경관 조명 연출 등을 마무리했다.

대전광역시의 경우, '2020년 대전도시기본계획(2006)'을 통하여 관리목표와 기본구상에 관하여 간략하게 언급하고 있으며, '분수'와 '교량'의 경관조명 유형만 나타나고 있어 본 연구대상 중 가장 경관조명 유형이 단조로움을 알 수 있다. 대청댐 분수대는 '대청댐 주변지역 친환경정비사업'의 일환으로 조성된 바닥 분수대로서 문화휴식공간으로 개방되었다. 대전 갑천 엑스포다리에 오색의 화사한 야간경관 조명과 물 분수가 설치되어 관광명소화 되었다.

광주광역시의 경우, '광주광역시 지역별 야간경관 기본계획(2004)'에서 예술도시와 광산업 진흥과 홍보를 위해 광엑스포의 유치를 기획하며 야간경관 계획을 수립하였다. 5개의 경관조명 유형이 나타나고 있어 비교적 다양한 경관조명이 있음을 알 수 있다. 광주광역시는 시청 신청사 앞 미관광장에 '빛의 공원(광조각 공원)'을 설치하였으며, 광주천 교량 20곳의 경관을 '빛 교을' 이미지에 맞게 개선하였다.

울산광역시의 경우, 경관계획수립(기본특정경관)과 경관 가이드라인 작성 예정(2009.10)에 있으며, 3개의 경관조명 유형만이 나타나고 있어, 경관조명의 유형이 단조로움을 알 수 있다. 울산의 도심의 태화강을 가로지르는 울산교와 변영교는 공업도시의 메마른 이미지를 개선하기 위해 은은한 빛을 내는 조명을 이용하여 야경을 연출하였다.

이상과 같이 우리나라의 7개 대도시의 경관조명의 유형을 파악한 결과, 서울>부산>광주>대구=인천>울산>대전의 순으로 경관조명의 유형의 다양화를 나타내고 있음을 알 수 있었다.

### 3-3. 대표적 유형의 경관조명 특성

우리나라의 7개 대도시에서 나타난 경관조명 유형 중 모든 도시에서 보여진 것은 '교량'이었다. 이에 대표적 유형으로 각 지역 교량의 경관조명 중 1개씩을 선정하여 그 특성을 분석하였다.

#### 1) 서울특별시의 반포대교

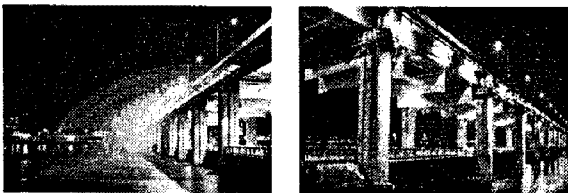


그림 1. 반포대교

한강 위의 반포대교 570m 구간 양측에 380개의 노즐을 설치해 수증펌프로 끌어올린 한강물을 내뿜는 낙하분수인 '달빛무지개분수'는 다채로운 색상으로 변하는 경관 조명과 최첨단 음향 설비를 갖추고 있으며, 반포대교의 달빛무지개분수와 연계된 전망·휴게공간과 커뮤니티 플라자가 조성되어 어둡고 삭막했던 한강다리 밑이 고품격 여가공간으로 되살아났다.

#### 2) 부산광역시의 광안대교

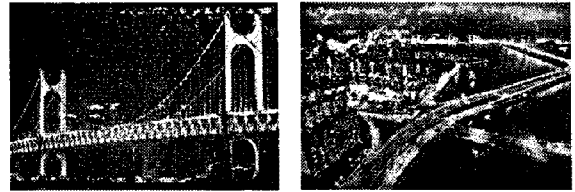


그림 2. 광안대교

광안대교는 부산을 상징하는 랜드마크로서 해상에 건설된 국내 최대 규모의 2층 현수교이며 10만 가지 이상의 다양한 색상을 표현하는 첨단 조명시설이 설치되어 하절기에는 맑고 시원한 백색과 푸른색을 연출하고, 동절기에는 온화하고 따뜻한 노란색을 기본으로 연출할 수 있게 설계되어 광안리 바다와 어우러져 아름다운 야경을 연출한다.

#### 3) 대구광역시의 서변대교



그림 3. 서변대교

대구광역시는 2011년 세계육상선수권대회를 앞두고 컬러풀 대구 이미지 제고를 위한 일안으로 서변대교에 조명을 설치하였다. 길이 878m, 폭 25m인 서변대교는 대구를 찾는 방문객들에게 '컬러풀 도시'의 이미지를 전달하고, 도시위상과 관광효과를 높이기 위해 준공하게 됐다. 조명 연출방법은 교각 부분 상부 측면에 라인LED조명을 설치해 리듬감과 빛줄기를 표현하여 세계로 뻗어가는 대구를 상징적으로 나타냈고, 하부면은 빔LED스포트로 수면을 비추어 물과 빛의 다채로운 조화를 이루어 강변에서 볼거리를 제공하고, 교량 상판은 날렵한 빛 표현으로 안정감을 주어 빛의 조화를 이루었다.

#### 4) 인천광역시의 능해고가교

인천광역시에서는 도시경관에 대한 시민의식 상승, 야간경관문화의 확산과 인천의 국제도시화, 동북아 중심도시로서의 이미지제고와 정체성 확립 등을 위하여 15개 주요교량 경관정비를 하였는데, 그 중 능해고가교는 제2경인고속도로의 시점부이며 왕복 4차선이며, 인천항, 송도국제도시의 주요 교차점으로서 좋은 조망여건을 갖추었으므로 2009년에 미관 외장재 설치, 야간경관 조명 연출, 가로등 교체, 교량 하부 정비하여 인천의 새로운 랜드마크가 되었다.

#### 5) 대전광역시의 엑스포 다리

엑스포다리는 순수 보행용 다리로서, 양측에 스윙시스템 분수와 물 터널 분수가 설치되어 밤이 되면 형형색색의 조명이 아치형 다리를 비추고 다리에서 분수가 쏟아져 춤추는 분수를 볼 수 있으며, 발광다이오드(LED) 수중 조명이 설치되

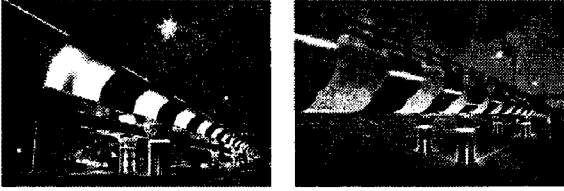


그림 4. 능애고가교

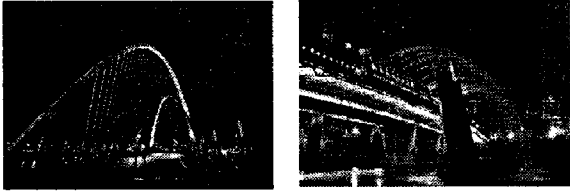


그림 5. 엑스포 다리

어 시민들의 문화 공간뿐만 아니라 야간 시티투어버스 코스를 개발하여 야간투어 특성화를 통한 관광공간으로서의 역할을 하고 있다.

6) 광주광역시의 금교

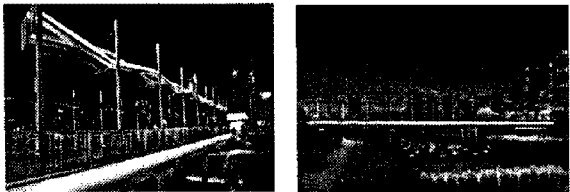


그림 6. 금교

광주광역시는 주변경관과 어우러지는 종합적인 교량 조명 연출계획과 사업화에 대한 계획을 수립하기 위해 '광주천 교량경관개선 기본계획'을 수립 중이며, 기본계획에는 광주지역의 첨단산업 기술 LED의 다양한 활용과 LED 홍보의 장 및 테마구간을 선정, 조성할 계획이다. 광주천 교량 20곳의 경관을 '빛의 고을'화 하여 빛의 도시라는 이미지를 구축시켰으며, 그 중 금교는 LED조명으로 비단물결을 형상화 하였다.

7) 울산광역시 변영교

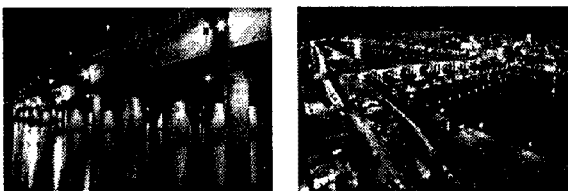


그림 7. 변영교

변영교는 색의 변화가 있는 광섬유 끝단 조명과 컬러필터 등을 사용 하여 태화강 물결과 어우러져 강변의 밤 풍경을 만들고 세계 속에 뻗어 가는 울산의 미래상을 그려내고 있다, 그 아래에는 인도교(人道教)인 울산교가 위치하고 있다. 울산교는 자연스럽고 은은한 빛을 내는 에너지 절감형 LED조명을 삽입하였다.

4. 결 론

본 연구에서는 서울특별시와 6대 광역시의 경관조명의 유형 및 특성을 분석하였다. 2개의 일간지에 기사화된 각 지역의 경관조명의 유형과 그 특성을 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 서울>부산>광주>대구=인천>울산>대전의 순으로 경관조명의 유형의 다양화를 나타내고 있었다. 즉 서울특별시와 부산광역시의 경우에는 경관조명의 유형이 다양하였으나, 그 외의 도시는 단조로운 경향을 보이며, 특히 대전광역시의 경우 경관조명의 연출이 매우 단순하였다.

둘째, 우리나라 대도시의 경관조명 중 가장 일반적인 유형은 교량의 경관조명이었다.

따라서 우리나라의 주요 도시들의 지역적 특성을 반영한 도시 야간경관의 디자인 개발이 시급함을 알 수 있었다.

참 고 문 헌

- [1] 유효정, "도심재활화정책에 관한 연구: 한국의 6개 대도시를 대상으로", 이화여자대학교 석사학위 청구논문
- [2] "서울시 야간 경관계획 : 야간경관 디자인 가이드라인(2009)", 서울 특별시
- [3] 이연소, "청계천 복구 건설공사 경관조명 디자인", 한국퍼실리티매니지먼트학회 국제심포지엄 2005-11, pp239~277
- [4] "대구시 경관기본계획(2002)", 대구광역시
- [5] "2020년 대전도시기본계획(2006)", 대전광역시
- [6] "광주광역시 지역별 야간경관 기본계획(2004)", 광주광역시
- [7] 박주영 외 2명, "안양시 야간경관 조명환경 개선방향에 관한 연구", 조명·전기설비학회논문지 제23권 제2호, pp27~35
- [8] 지철근 외 2명(2006). 경관조명. 동일출판사