

GUNSAN
Night-scape
Masterplan



제출문

군산시장 귀하

본 보고서를
군산시 야간경관계획 수립용역의
최종 성과품으로 제출합니다.

과업기간: 2020.7 ~ 2020.12

(주)루스케이프

CONTENTS

I. 계획의 개요

| | |
|------------------|----|
| 1.1. 과업의 배경 및 목적 | 3 |
| 1.2. 과업의 범위 | 5 |
| 1.3. 과업의 주요내용 | 6 |
| 1.4. 과업의 수립절차 | 11 |

II. 조사와 분석

| | |
|----------------------|-----|
| 2.1. 군산시 일반현황 조사 | 15 |
| 2.2. 관련법규 조사 | 25 |
| 2.3. 관련계획 검토 | 31 |
| 2.4. 경관특성 조사 및 분석 | 49 |
| 2.5. 시민의식 설문 조사 및 분석 | 76 |
| 2.6. 관련사례조사 | 89 |
| 2.7. 분석의 종합 | 116 |

III. 기본구상

| | |
|-------------------------|-----|
| 3.1. 야간경관계획의 범위 및 기본 방향 | 125 |
| 3.2. 군산시 야간경관의 미래상 | 129 |
| 3.3. 미래상의 추진전략 | 134 |

군산시 야간경관계획

IV. 야간경관 기본계획

| | |
|-----------------|-----|
| 4.1. 권역별 야간경관계획 | 149 |
| 4.2. 특정경관 상세계획 | 175 |
| 4.3. 요소별 가이드라인 | 203 |

V. 야간경관 명소화 계획

| | |
|-----------------------|-----|
| 5.1. 야간경관 10대 명소 선정과정 | 235 |
| 5.2. D-1 월명동 3대 조망대 | 248 |
| 5.3. D-2 수산물센터일원 | 268 |
| 5.4. D-3 재보선창일원 | 282 |
| 5.5. D-4 시간여행마을코스확장 | 297 |
| 5.6. D-5 근대역사박물관 외2개소 | 309 |
| 5.7. D-6 은파유원지 | 321 |
| 5.8. D-7 경암동철길마을 | 336 |
| 5.9. D-8 옥구향교 외 5개소 | 348 |
| 5.10. D-9 비응항 · 비응도 | 365 |
| 5.11. D-10 선유도 · 장자도 | 378 |

CONTENTS

VI. 실행 및 운영방안

| | |
|---------------------------|-----|
| 6.1. 야간경관 관리·제도 개선 | 395 |
| 6.2. 군산시 야간경관계획의 가이드라인 적용 | 399 |
| 6.3. 야간경관조명 체크리스트 | 402 |
| 6.4. 야간경관사업 실행 및 추진 계획 | 407 |

VII. 부록

| | |
|---------------------|-----|
| 7.1. 용어정리(가나다순) | 423 |
| 7.2. 시민의식 설문조사 문항지 | 427 |
| 7.3. 조도기준(KSA 3011) | 430 |

[표목차]

| | |
|--|----|
| [표 1.1] 과업의 배경 | 3 |
| [표 1.2] 과업의 목적 | 4 |
| [표 2.1] 군산의 역사 | 15 |
| [표 2.2] 군산시 상징 | 16 |
| [표 2.3] 군산시 도로체계 및 검토사항 | 17 |
| [표 2.4] 군산시 산림경관 자원 | 18 |
| [표 2.5] 군산시 산림경관 검토사항 | 19 |
| [표 2.6] 군산시 수변경관 자원 | 20 |
| [표 2.7] 군산시 수변경관 검토사항 | 21 |
| [표 2.8] 군산시 문화재 목록 | 22 |
| [표 2.9] 군산시 관광자원 | 23 |
| [표 2.10] 자연·인문 자원 관광지 | 24 |
| [표 2.11] 문화산업 자원 관광지 | 24 |
| [표 2.12] 군산시 관광자원 검토사항 | 24 |
| [표 2.13] 경관법 검토사항 | 26 |
| [표 2.14] 인공조명에의한 빛공해 방지법 적용대상 | 27 |
| [표 2.15] 인공조명에 의한 빛공해방지법 검토사항 | 28 |
| [표 2.16] 전라북도 인공조명에 의한 빛공해방지법 검토사항 | 29 |
| [표 2.17] 빛방사허용기준 영 제2조제1호의 조명기구 | 30 |
| [표 2.18] 빛방사허용기준 영 제2조제2호의 조명기구 | 30 |
| [표 2.19] 빛방사허용기준 영 제2조제3호의 조명기구 | 30 |
| [표 2.20] 관련계획 목록 | 31 |
| [표 2.21] 보행자중심의 가로경관 가이드라인의 체계 | 31 |
| [표 2.22] 보행자중심의 가로경관 가이드라인의 가로 유형별 조명연출 | 32 |
| [표 2.23] 보행자중심의 가로경관 가이드라인 반영 시 적용 단계 | 32 |
| [표 2.24] 보행자중심의 가로경관 가이드라인의 가로별 조명연출 내용 | 33 |
| [표 2.25] 보행자중심의 가로경관 가이드라인 검토 및 추출 내용 | 33 |
| [표 2.26] 도시경관 개선을 위한 옥외광고물 가이드라인 구성 | 34 |
| [표 2.27] 도시경관 개선을 위한 옥외광고물 가이드라인 검토사항 | 34 |
| [표 2.28] 쾌적한 야간경관 형성을 위한 경관조명 가이드라인의 경관조명 정의와 역할 | 35 |
| [표 2.29] 쾌적한 야간경관 형성을 위한 경관조명 가이드라인의 경관조명의 기본원칙 | 35 |
| [표 2.30] 가이드라인 적용대상 유형 구분과정 | 36 |
| [표 2.31] 가이드라인 적용대상 유형의 세분화 | 36 |
| [표 2.32] 쾌적한 야간경관 형성을 위한 경관조명 가이드라인 검토사항 | 36 |
| [표 2.33] 경관계획 기본방향 비교·검토 | 38 |
| [표 2.34] 경관계획 경관관리단위 비교·검토 | 38 |
| [표 2.35] 군산시 도시경관 기본계획 [2008] 검토 및 도출내용 | 39 |
| [표 2.36] 군산시 경관계획 [2018] 검토 및 도출내용 | 40 |
| [표 2.37] 군산시 공공디자인 기본계획 및 가이드라인 기본방향 | 41 |
| [표 2.38] 군산시 공공디자인 기본계획 및 가이드라인 색채계획 | 42 |

| | |
|---|----|
| [표 2.39] 군산시 공공디자인 기본계획 및 가이드라인 표준디자인 | 43 |
| [표 2.40] 군산시 근대역사문화벨트와 마스터플랜 계획내용 | 44 |
| [표 2.41] 군산시 도시재생 전략계획 비전 | 46 |
| [표 2.42] 군산시 도시재생 전략계획 전략 | 47 |
| [표 2.43] 군산시 도시재생 전략계획 생활권별 재생방향 | 47 |
| [표 2.44] 도시재생활성화지역 재생방향 | 47 |
| [표 2.45] 유형별 도시재생활성화지역 재생방향 | 48 |
| [표 2.46] 단계별 재생사업 추진전략 실행방안 | 48 |
| [표 2.47] 경관구성요소에 따른 군산시 경관 분석 | 50 |
| [표 2.48] 군산시 도시 경관 구성요소 조사 과정 | 51 |
| [표 2.49] 경관권역 구분과 권역별 세부조사 대상 | 54 |
| [표 2.50] 조명물리량 조사 | 55 |
| [표 2.51] 도심재생경관권역 조사 총론 | 56 |
| [표 2.52] 도심재생경관권역 조사 유형 분류 및 도출내용 | 56 |
| [표 2.53] 자연생태경관권역 조사 총론 | 59 |
| [표 2.54] 자연생태경관권역 조사 유형 분류 및 도출내용 | 59 |
| [표 2.55] 산업관광경관권역 조사 총론 | 62 |
| [표 2.56] 산업관광경관권역 조사 유형 분류 및 도출 내용 | 62 |
| [표 2.57] 해양문화경관권역 조사 총론 | 65 |
| [표 2.58] 해양문화경관권역 조사 유형 분류 및 도출 내용 | 65 |
| [표 2.59] 유형별 야간현황 조사 건축물 조명현황 | 69 |
| [표 2.60] 유형별 야간현황 조사 건축물 조명현황 검토사항 | 69 |
| [표 2.61] 유형별 야간현황 조사 도로 조명현황 | 71 |
| [표 2.62] 유형별 야간현황 조사 도로 조명현황 검토사항 | 71 |
| [표 2.63] 유형별 야간현황 조사 보행로 조명현황 | 72 |
| [표 2.64] 유형별 야간현황 조사 보행로 조명현황 검토사항 | 72 |
| [표 2.65] 유형별 야간현황 조사 오픈스페이스 조명현황 | 73 |
| [표 2.66] 유형별 야간현황 조사 오픈스페이스 조명현황 검토사항 | 73 |
| [표 2.67] 유형별 야간현황 조사 수변·항만 조명현황 | 74 |
| [표 2.68] 유형별 야간현황 조사 수변·항만 조명현황 검토사항 | 74 |
| [표 2.69] 유형별 야간현황 조사 도시기반시설 조명현황 및 검토사항 | 75 |
| [표 2.70] 유형별 야간현황 조사 문화재 조명현황 및 검토사항 | 75 |
| [표 2.71] 시민의식 설문조사 개요 | 76 |
| [표 2.72] 시민의식 설문조사 내용 | 76 |
| [표 2.73] 시민의식 설문조사 응답자 특성 | 77 |
| [표 2.74] 시민의식 설문조사 PART A 조사내용 요약 | 78 |
| [표 2.75] 시민의식 설문조사 PART B 조사내용 요약 | 79 |
| [표 2.76] 시민의식 설문조사 PART B 도출내용 | 80 |
| [표 2.77] 시민의식 설문조사 PART C 조사내용 요약 | 81 |
| [표 2.78] 시민의식 설문조사 PART C-II 세부 응답 내용 | 82 |

| | |
|---|-----|
| [표 2.79] 시민의식 설문조사 PART C-II 도출내용 | 82 |
| [표 2.80] 시민의식 설문조사 PART C-III 세부 응답 내용 | 83 |
| [표 2.81] 시민의식 설문조사 PART C-III 도출내용 | 83 |
| [표 2.82] 시민의식 설문조사 PART D 조사내용 요약 | 84 |
| [표 2.83] 시민의식 설문조사 PART D-I 세부 응답 내용 | 84 |
| [표 2.84] 시민의식 설문조사 PART D-II 도출내용 | 85 |
| [표 2.85] 시민의식 설문조사 PART F 조사내용 요약 | 87 |
| [표 2.86] 시민의식 설문조사 PART F 세부답변 | 87 |
| [표 2.87] 도시조명 정책 국내외 경향 사례 조사의 방향 | 89 |
| [표 2.88] 서울 도시빛 정책의 5핵심정책 | 90 |
| [표 2.89] 서울시 야간경관 운영관리의 기본체계 | 90 |
| [표 2.90] 서울시 도시빛 정책과 주요 업무 | 91 |
| [표 2.91] 서울시 좋은빛위원회 운영내용 | 91 |
| [표 2.92] 야간경관 10대명소 수립의 프로세스 | 92 |
| [표 2.93] 도시재생의 협력적 가버넌스 우수 사례 조사의 방향 | 100 |
| [표 2.94] 가나자와 도시경관가꾸기 위한 제도 연차별 단계 | 100 |
| [표 2.95] 가나자와시 차야거리 정비사업 대상 및 보조율 | 101 |
| [표 2.96] 도시재생의 협력적 가버넌스 우수 사례 조사의 방향 | 102 |
| [표 2.97] 스마트 가로등 개요 | 110 |
| [표 2.98] CPTED 지역별 실행 예시 | 114 |
| [표 2.99] 분석의 종합 / 군산시 도시적 특성 | 116 |
| [표 2.100] 분석의 종합 / 야간경관 관련법규 및 계획의 특성 | 117 |
| [표 2.101] 분석의 종합 / 군산시의 권역별 특성 | 118 |
| [표 2.102] 분석의 종합 / 설문조사 및 사례조사를 통한 방향 설정 | 119 |
| [표 2.103] 분석의 종합 / SWOT 분석 | 120 |
| [표 2.104] 분석의 종합 / 문제점 및 개선방향 | 121 |
| [표 3.1] 경관관리단위에 따른 야간경관 관리방안 요약 | 125 |
| [표 3.2] 야간경관계획의 빛의 기본 방향 | 126 |
| [표 3.3] 도시개발과정에 따른 문제점 및 대책안 | 127 |
| [표 3.4] 야간경관계획 미래상의 배경 | 128 |
| [표 3.5] 빛의 미션 별 조명연출방향 | 133 |
| [표 3.6] 야간경관권역 설정 | 134 |
| [표 3.7] 미래상의 미션 별 관리·보전·형성 목표와 야간경관계획 수립 내용 | 134 |
| [표 3.8] 추진 전략에 따른 야간경관계획의 구상 | 139 |
| [표 3.9] 야간경관계획 기본구상의 체계 | 140 |
| [표 3.10] 권역별 연출계획 / 조명환경구역 예시 | 142 |
| [표 3.11] 특정경관 연출계획 | 143 |
| [표 3.12] 요소별 가이드라인 | 144 |
| [표 3.13] 야간경관 10대 명소화계획 | 145 |
| [표 4.1] 야간경관권역 별 연출 방향 요약 | 149 |

| | |
|---|-----|
| [표 4.2] 도시관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I | 152 |
| [표 4.3] 도시관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II | 153 |
| [표 4.4] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I | 156 |
| [표 4.5] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II | 157 |
| [표 4.6] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 III | 158 |
| [표 4.7] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 IV | 159 |
| [표 4.8] 자연휴양야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I | 162 |
| [표 4.9] 자연휴양야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II | 163 |
| [표 4.10] 자연휴양야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 III | 164 |
| [표 4.11] 산업관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I | 167 |
| [표 4.12] 산업관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II | 168 |
| [표 4.13] 산업관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 III | 169 |
| [표 4.14] 해양문화야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I | 172 |
| [표 4.15] 해양문화야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II | 173 |
| [표 4.16] 해양문화야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 III | 174 |
| [표 4.17] 특정경관 연출계획 기본방향 | 175 |
| [표 4.18] 조도 수치별 사례 | 176 |
| [표 4.19] 색온도 사례 | 176 |
| [표 4.20] IES 건축물 권장 최대 휘도비 | 177 |
| [표 4.21] 배광 형태 | 177 |
| [표 4.22] 조명방식 종류 | 178 |
| [표 4.23] 도시하천축 계획의방향 | 179 |
| [표 4.24] 도시하천축 연출방향 I | 180 |
| [표 4.25] 도시하천축 연출방향 II | 180 |
| [표 4.26] 도시하천축 연출방향 III | 181 |
| [표 4.27] 도시하천축 연출방향 IV | 181 |
| [표 4.28] 도시하천축 경포천 산책로조명연출 가이드라인 | 181 |
| [표 4.29] 도시하천축(금강변) 계획의방향 | 184 |
| [표 4.30] 금강자전거길 / A구간 광장 조명 연출 | 185 |
| [표 4.31] 금강자전거길 / B구간 동선 조명연출 | 185 |
| [표 4.32] 금강자전거길 / B구간 동선주변요소 | 185 |
| [표 4.33] 금강자전거길 / C 교량하부 조명 연출 | 186 |
| [표 4.34] 금강자전거길 / D구간 열주 연출, E 구간 조명 연출 | 186 |
| [표 4.35] 금강자전거길 / F구간 조명연출, 기타 [교량조명, 특수연출] | 186 |
| [표 4.36] 도시하천축 경포천 금강자전거도로 조명연출 가이드라인 | 186 |
| [표 4.37] 상징가로축 계획의방향 | 188 |
| [표 4.38] 중앙분리대 식재 활용 조명연출 | 189 |
| [표 4.39] 가로등 활용 조명연출 A [폴대 활용] | 189 |
| [표 4.40] 상징가로축 특화도로조명연출 가이드라인 | 189 |
| [표 4.41] 상징가로축 연출계획의 분류 | 190 |

| | |
|--|-----|
| [표 4.42] 특화연안축 계획의방향 | 194 |
| [표 4.43] 도로 조명연출 | 195 |
| [표 4.44] 토목구조물 조명연출 | 195 |
| [표 4.45] 특화 연안축 연출 가이드라인 | 196 |
| [표 4.46] 특화연안축 계획의방향 | 198 |
| [표 4.47] 상징가로축 연출계획의 분류 | 199 |
| [표 4.48] 입면상부 및 옥탑 조명 연출 | 199 |
| [표 4.49] 저층부 조명 연출 | 199 |
| [표 4.50] 진입로 및 광장 조명연출 | 200 |
| [표 4.51] 파사드 조명연출 | 200 |
| [표 4.52] 군산상징거점 조명연출 가이드라인 | 200 |
| [표 4.53] 요소별 가이드라인 정립배경 | 203 |
| [표 4.54] 인공조명에 의한 빛공해 방지법 '조명환경 관리구역' | 203 |
| [표 4.55] 요소별 가이드라인 구분 및 근거 | 204 |
| [표 4.56] 요소별 가이드라인 구분 및 근거 | 205 |
| [표 4.57] 도로 / 보행로 조명 가이드라인 유형구분 | 206 |
| [표 4.58] 도로 및 교통의 종류에 따른 도로조명 등급 | 207 |
| [표 4.59] 각 등급의 운전자에 대한 도로조명 휘도기준 | 207 |
| [표 4.60] 도로 유형별 세부연출 지침 | 208 |
| [표 4.61] 도로 [광로 및 대로] 야간경관 가이드라인 체크리스트 | 209 |
| [표 4.62] 보행로 야간경관 가이드라인 체크리스트 | 210 |
| [표 4.63] 건축물 유형구분 | 211 |
| [표 4.64] 공동주택 야간경관 가이드라인 사용기준 | 211 |
| [표 4.65] 공동주택 야간경관 가이드라인 체크리스트 | 212 |
| [표 4.66] 상업건축물 야간경관 가이드라인 사용기준 | 213 |
| [표 4.67] 상업건축물 야간경관 가이드라인 체크리스트 | 214 |
| [표 4.68] 공공건축물 야간경관 가이드라인 사용기준 | 215 |
| [표 4.69] 공공건축물 야간경관 가이드라인 체크리스트 | 216 |
| [표 4.70] 공업건축물 야간경관 가이드라인 사용기준 | 217 |
| [표 4.71] 공업건축물 야간경관 가이드라인 체크리스트 | 218 |
| [표 4.72] KS A 3011 조도기준 | 219 |
| [표 4.73] 전기제품 외함 보호규격 ① 고체침투에 의한 보호등급 | 220 |
| [표 4.74] 전기제품 외함 보호규격 ② 물의 침투에 의한 보호등급 | 220 |
| [표 4.75] 오픈스페이스 야간경관 가이드라인 체크리스트 | 221 |
| [표 4.76] 수변 조명 가이드라인 사용기준 | 222 |
| [표 4.77] 수변 야간경관 가이드라인 체크리스트 | 223 |
| [표 4.78] 문화재 야간경관 가이드라인 사용기준 | 224 |
| [표 4.79] 문화재 야간경관 가이드라인 체크리스트 | 225 |
| [표 4.80] 도시기반시설 야간경관 가이드라인 사용기준 | 226 |
| [표 4.81] 도시기반시설 야간경관 가이드라인 체크리스트 | 227 |

| | |
|------------------------------------|-----|
| [표 4.82] 광고물 조명방법 및 효과 | 228 |
| [표 4.83] 옥외광고물 야간경관 가이드라인 체크리스트 | 229 |
| [표 4.84] 미디어파사드 야간경관 가이드라인 사용기준 | 230 |
| [표 4.85] 미디어파사드 야간경관 가이드라인 체크리스트 | 231 |
| [표 5.1] 야간경관 10대명소 발굴의 목적 | 235 |
| [표 5.2] 야간경관 10대명소 후보조사의 과정 | 236 |
| [표 5.3] 후보지추출과정 PART 1 | 237 |
| [표 5.4] 후보지추출과정 PART 2 | 237 |
| [표 5.5] 후보지추출과정 PART 3 | 237 |
| [표 5.6] 후보지추출과정 PART 4 | 238 |
| [표 5.7] 후보지추출과정 PART 5 | 238 |
| [표 5.8] 후보지 추출 대상지 | 239 |
| [표 5.9] 후보지 평가 지표 | 241 |
| [표 5.10] 후보지 평가 결과 | 241 |
| [표 5.11] 야간경관 10대명소 현황이미지 | 242 |
| [표 5.12] 야간경관 10대명소 디자인원칙 | 243 |
| [표 5.13] 야간경관 10대명소 체크리스트 | 245 |
| [표 5.14] 야간경관 10대명소 전개 | 245 |
| [표 5.15] 야간경관 10대명소 계획 리뷰 | 247 |
| [표 5.16] 월명동 3대 조망대 특성 | 250 |
| [표 5.17] 조망점 1~7 문제점 및 개선방안 | 252 |
| [표 5.18] 조망점8 문제점 및 개선방안 | 253 |
| [표 5.19] 연계공간 검토 요약 및 연계효과 | 254 |
| [표 5.20] D-2 수산물센터일원 조망점 목록 | 270 |
| [표 5.21]] D-2 조망점 1, 2 문제점 및 개선방안 | 271 |
| [표 5.22] D-2 조망점 3, 4 문제점 및 개선방안 | 272 |
| [표 5.23] D-3 폐보선창일원 주변현황 | 284 |
| [표 5.24] D-3 폐보선창일원 조망점 목록 | 285 |
| [표 5.25] D-3 조망점 1, 2 문제점 및 개선방안 | 286 |
| [표 5.26] D-3 조망점 3, 4 문제점 및 개선방안 | 287 |
| [표 5.27] D-4 조망점 목록 | 299 |
| [표 5.28] D-4 조망점 1, 2 문제점 및 개선방안 | 300 |
| [표 5.29] D-4 조망점 1, 2 문제점 및 개선방안 | 301 |
| [표 5.30] D-5 전시장별 조망점 목록 | 311 |
| [표 5.31] D-5 조망점 1, 2 문제점 및 개선방안 | 312 |
| [표 5.32] D-5 조망점 3 문제점 및 개선방안 | 313 |
| [표 5.33] D-6 은파유원지 조망점 목록 | 323 |
| [표 5.34] D-6 조망점 1, 2 문제점 및 개선방안 | 324 |
| [표 5.35] D-6 조망점 3, 4 문제점 및 개선방안 | 325 |
| [표 5.36] D-6 조망점 5 문제점 및 개선방안 | 326 |

| | |
|---|-----|
| [표 5.37] D-7 경암동철길마을 조망점 목록 | 338 |
| [표 5.38] 경암동 철길마을 1, 2 문제점 및 개선방안 | 339 |
| [표 5.39] 경암동 철길마을 1, 2 문제점 및 개선방안 | 340 |
| [표 5.40] D-8 조망점 1, 2 문제점 및 개선방안 | 349 |
| [표 5.41] D-8 조망점 3, 4 문제점 및 개선방안 | 350 |
| [표 5.42] D-8 조망점 5, 6 문제점 및 개선방안 | 351 |
| [표 5.43] D-8 야경체험코스 동선 및 거리 | 363 |
| [표 5.44] D-9 비응향 · 비응도 조망점 목록 | 367 |
| [표 5.45] D-9 조망점 1 문제점 및 개선방안 | 368 |
| [표 5.46] D-9 조망점 2, 3 문제점 및 개선방안 | 369 |
| [표 5.47] D-10 조망점 목록 | 380 |
| [표 5.48] D-10 조망점 1, 2 문제점 및 개선방안 | 381 |
| [표 5.49] D-10 조망점 3, 4 문제점 및 개선방안 | 382 |
| [표 6.1] 경관조례 현행검토 | 396 |
| [표 6.2] 군산시 경관조례 내 경관위원회 심의대상 야간경관사업 항목 추가 내용 | 397 |
| [표 6.3] 군산시 경관조례 내 야간경관사업 관련 경관위원회 심의 대상 '별표1' 예시 | 397 |
| [표 6.4] 유지관리체계 형성의 문제점 및 배경 | 398 |
| [표 6.5] 군산시 야간경관사업 체크리스트 (1) | 402 |
| [표 6.6] 군산시 야간경관사업 체크리스트 (2) | 403 |
| [표 6.7] 군산시 야간경관사업 추진 대상목차 | 407 |
| [표 6.8] 군산시 야간경관사업 단계별 사업비 I | 408 |
| [표 6.9] 군산시 야간경관사업 단계별 사업비 II | 409 |
| [표 6.10] 단계별 사업 세부추진 표 | 410 |
| [표 6.11] 단계별 사업 예산계획 | 411 |
| [표 6.12] 경관협정 체결 사항 | 412 |
| [표 6.13] 경관협정에서의 야간조명 운영에 대한 제안사항 | 414 |
| [표 6.14] 실시설계 대상지 1. 연출시뮬레이션 | 417 |
| [표 6.15] 실시설계 대상지 1. 조도· 휘도 시뮬레이션 | 417 |
| [표 6.16] 실시설계 대상지 1. 연출시뮬레이션 | 418 |
| [표 6.17] 실시설계 대상지 1. 조도· 휘도 시뮬레이션 | 418 |
| [표 6.18] 점검주기의 설정 | 419 |
| [표 6.19] 점검주기의 종류 / 일상점검 | 419 |
| [표 6.20] 점검주기의 종류 / 정기점검 | 419 |
| [표 6.21] 점검 항목별 점검방법 | 420 |
| [표 6.22] 조명기구의 관리 | 420 |
| [표 7.1] 부록 / 용어정리 I | 423 |
| [표 7.2] 부록 / 용어정리 II | 424 |
| [표 7.3] 부록 / 용어정리 III | 425 |
| [표 7.4] 부록 / 용어정리 IV | 426 |
| [표 7.5] 조도 분류와 일반 활동 유형에 따른 조도값 | 431 |

| | |
|-----------------------------------|-----|
| [표 7.6] KS A 3011 조도기준 / 표 2 경기장 | 432 |
| [표 7.7] KS A 3011 조도기준 / 표 2 경기장 | 433 |
| [표 7.8] KS A 3011 조도기준 / 표 3 공공시설 | 434 |
| [표 7.9] KS A 3011 조도기준 / 표 3 공공시설 | 435 |
| [표 7.10] KS A 3011 조도기준 / 표 4 공장 | 436 |
| [표 7.11] KS A 3011 조도기준 / 표 4 공장 | 437 |
| [표 7.12] KS A 3011 조도기준 / 표 4 공장 | 438 |
| [표 7.13] KS A 3011 조도기준 / 표 4 공장 | 439 |
| [표 7.14] KS A 3011 조도기준 / 표 4 공장 | 440 |
| [표 7.15] KS A 3011 조도기준 / 표 5 교통 | 441 |
| [표 7.16] KS A 3011 조도기준 / 표 5 교통 | 442 |
| [표 7.17] KS A 3011 조도기준 / 표 6 병원 | 443 |
| [표 7.18] KS A 3011 조도기준 / 표 7 병원 | 444 |
| [표 7.19] KS A 3011 조도기준 / 표 8 병원 | 445 |
| [표 7.20] KS A 3011 조도기준 / 표 9 병원 | 446 |
| [표 7.21] KS A 3011 조도기준 / 표 10 병원 | 447 |
| [표 7.22] KS A 3011 조도기준 / 표 11 병원 | 448 |

[그림목차]

| | |
|-------------------------------------|----|
| [그림 1.1] 과업의 범위 | 5 |
| [그림 1.2] 과업의 수립 절차 | 11 |
| [그림 2.1] 군산시 인구 변동 | 16 |
| [그림 2.2] 군산시 주요 도로체계 | 17 |
| [그림 2.3] 군산시 산림경관 자원 | 18 |
| [그림 2.4] 월명산 | 19 |
| [그림 2.5] 청암산 | 19 |
| [그림 2.6] 구룡지 공원 | 19 |
| [그림 2.7] 군산시 수변경관 자원 | 20 |
| [그림 2.8] 서해연안 | 21 |
| [그림 2.9] 하천 | 21 |
| [그림 2.10] 호수 | 21 |
| [그림 2.11] 역사문화 자원 분포 | 22 |
| [그림 2.12] 관련법규 위계 | 25 |
| [그림 2.13] 군산시 경관계획 미래상 | 37 |
| [그림 2.14] 군산시 공공디자인 기본계획 및 가이드라인 요약 | 41 |
| [그림 2.15] 가로시설물 계획안 | 45 |
| [그림 2.16] 군산시 도시재생 전략 계획 총괄도 | 46 |
| [그림 2.17] 군산시 도시재생 전략 계획 총괄도 | 49 |
| [그림 2.18] 도심재생경관권역 행정구역 분포 | 55 |
| [그림 2.19] 도심재생경관권역 현황이미지 I | 57 |
| [그림 2.20] 도심재생경관권역 현황이미지 II | 57 |
| [그림 2.21] 도심재생경관권역 현황이미지 III | 58 |
| [그림 2.22] 도심재생경관권역 현황이미지 IV | 58 |
| [그림 2.23] 자연생태경관권역 행정구역 분포 | 59 |
| [그림 2.24] 자연생태경관권역 현황이미지 I | 60 |
| [그림 2.25] 자연생태경관권역 현황이미지 II | 60 |
| [그림 2.26] 자연생태경관권역 현황이미지 III | 61 |
| [그림 2.27] 산업관광경관권역 행정구역 분포 | 62 |
| [그림 2.28] 산업관광경관권역 현황이미지 I | 63 |
| [그림 2.29] 산업관광경관권역 현황이미지 II | 63 |
| [그림 2.30] 산업관광경관권역 현황이미지 III | 64 |
| [그림 2.31] 해양문화경관권역 행정구역 분포 | 65 |
| [그림 2.32] 해양문화경관권역 현황이미지 I | 66 |
| [그림 2.33] 해양문화경관권역 현황이미지 II | 66 |
| [그림 2.34] 해양문화경관권역 현황이미지 II | 67 |
| [그림 2.35] 해양문화경관권역 현황이미지 III | 67 |
| [그림 2.36] 시민의식 설문조사 PART A | 78 |
| [그림 2.37] 시민의식 설문조사 PART B | 79 |
| [그림 2.38] 시민의식 설문조사 PART B | 80 |

| | |
|---|-----|
| [그림 2.39] 시민의식 설문조사 PART C- I | 81 |
| [그림 2.40] 시민의식 설문조사 PART C- II | 82 |
| [그림 2.41] 시민의식 설문조사 PART C- III | 83 |
| [그림 2.42] 시민의식 설문조사 PART D- I | 84 |
| [그림 2.43] 시민의식 설문조사 PART D- II | 85 |
| [그림 2.44] 시민의식 설문조사 PART D- II | 85 |
| [그림 2.45] 시민의식 설문조사 PART E | 86 |
| [그림 2.46] 시민의식 설문조사 PART F 그래프 | 87 |
| [그림 2.47] 서울시 도시조명 정책 형성 과정 | 89 |
| [그림 2.48] 서울 도시빛 정책의 3대 목표 | 90 |
| [그림 2.49] 인천시 야간경관계획 활성화전략 | 93 |
| [그림 2.50] 프랑스 리옹 도시조명 정책 운영 체계 | 94 |
| [그림 2.51] 프랑스 리옹 도시조명 정책 활성화전략 | 95 |
| [그림 2.52] 일본 요코하마의 라이트업(경관조명사업) 추진체계 | 96 |
| [그림 2.53] 일본 요코하마 항만 전경뷰 | 97 |
| [그림 2.54] 요코하마 개항의 길 코스 | 97 |
| [그림 2.55] 영국 글래스고우시 전경 | 98 |
| [그림 2.56] 영국 글래스고우시 도시조명 정책 운영 체계 | 98 |
| [그림 2.57] 영국 글래스고우시 도시조명 활성화 전략 | 99 |
| [그림 2.58] 전통거리 간판정비 연출사례 | 101 |
| [그림 2.59] 가나자와 야간경관 연출이미지 | 101 |
| [그림 2.60] 시드니 달링하버 / 활기가 넘치는 워터프론트 조명사례 | 102 |
| [그림 2.61] 싱가포르 클락키 마리나베이 / 활기가 넘치는 워터프론트 조명사례 | 103 |
| [그림 2.62] 독일 함부르크 / 낭만적인 항구도시 워터프론트 조명사례 | 104 |
| [그림 2.63] 뉴욕 하이라인파크 / 도시 재생으로 재탄생한 공중정원 사례 | 105 |
| [그림 2.64] 건축물 경관조명 근대 역사 문화도시 건축물 조명사례 | 106 |
| [그림 2.65] 도시기반 경관조명 사례 | 106 |
| [그림 2.66] 문화재 조명사례 | 107 |
| [그림 2.67] 인터랙티브 조명 디자인 사례 | 108 |
| [그림 2.68] 환경변화를 알리는 조명연출 | 109 |
| [그림 2.69] 메시지 조명 | 109 |
| [그림 2.70] 서울시 스마트조명 시스템 설치도 | 111 |
| [그림 2.71] 서울시 송례문 일대 구축 가로등 스마트폴예시 | 111 |
| [그림 2.72] 스마트공원등 통신 개념도 | 112 |
| [그림 2.73] 스마트가로등 기반의 안심 위치관리서비스 | 112 |
| [그림 2.74] 지능형 가로등 설치 : 인공지능(AI)가로등 사례 | 113 |
| [그림 3.1] 관련법령 및 관련계획을 기초로 한 가이드라인 설정 | 125 |
| [그림 3.2] 군산시 역사문화재 활용의 현황 | 127 |
| [그림 3.3] 야간경관계획 미래상의 배경 | 129 |
| [그림 3.4] 군산시내 주간 전경 | 129 |

| | |
|---|-----|
| [그림 3.5] 군산시내 야간 전경 | 129 |
| [그림 3.6] 야간경관계획 미래상의 전개 / 방향성 | 130 |
| [그림 3.7] 야간경관계획 미래상의 전개 / 빛의 미션 | 131 |
| [그림 3.8] 야간경관계획 미래상의 설정 | 132 |
| [그림 3.9] 세부 추진 전략-I | 135 |
| [그림 3.10] 세부 추진 전략-II | 136 |
| [그림 3.11] 세부 추진 전략-III | 137 |
| [그림 3.12] 세부 추진 전략-IV | 138 |
| [그림 3.13] 야간 전체 경관 형성 계획-I | 141 |
| [그림 3.14] 야간 전체 경관 형성 계획-II | 141 |
| [그림 3.15] 특정경관 연출계획 | 143 |
| [그림 4.1] 야간경관권역 별 연출 방향 요약 | 149 |
| [그림 4.2] 도시관광야간경관권역 연출방향 | 150 |
| [그림 4.3] 도시관광야간경관권역 연출 세부내용 | 151 |
| [그림 4.4] 도시관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I | 152 |
| [그림 4.5] 도시관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II | 153 |
| [그림 4.6] 도심생활야간경관권역 연출방향 | 154 |
| [그림 4.7] 도시관광야간경관권역 연출세부내용 | 155 |
| [그림 4.8] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I | 156 |
| [그림 4.9] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II | 157 |
| [그림 4.10] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 III | 158 |
| [그림 4.11] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 IV | 159 |
| [그림 4.12] 자연휴양야간경관권역 연출방향 | 160 |
| [그림 4.13] 자연휴양야간경관권역 연출세부내용 | 161 |
| [그림 4.14] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I | 162 |
| [그림 4.15] 자연휴양야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II | 163 |
| [그림 4.16] 자연휴양야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 III | 164 |
| [그림 4.17] 산업관광야간경관권역 연출방향 | 165 |
| [그림 4.18] 산업관광야간경관권역 연출세부내용 | 166 |
| [그림 4.19] 산업관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I | 167 |
| [그림 4.20] 산업관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II | 168 |
| [그림 4.21] 산업관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 III | 169 |
| [그림 4.22] 해양문화야간경관권역 연출방향 | 170 |
| [그림 4.23] 해양문화야간경관권역 연출세부내용 | 171 |
| [그림 4.24] 해양문화야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I | 172 |
| [그림 4.25] 해양문화야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II | 173 |
| [그림 4.26] 해양문화야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 III | 174 |
| [그림 4.27] 특정경관 연출계획 범위 | 175 |
| [그림 4.28] 조명기구 높이 | 178 |
| [그림 4.29] 도시하천축 계획의범위 | 179 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| [그림 4.30] 도시하천축 연출계획 | 182 |
| [그림 4.31] 경포천 경암동 방면 연출시물레이션 | 182 |
| [그림 4.32] 경포천 수송동 방면 연출시물레이션 | 183 |
| [그림 4.33] 도시하천축(금강변)계획의범위 | 184 |
| [그림 4.34] 도시하천축 금강 자전거도로 일대 연출계획 | 187 |
| [그림 4.35] 금강 자전거도로 일대 연출 시물레이션 | 187 |
| [그림 4.36] 상징가로축 계획의범위 | 188 |
| [그림 4.37] 상징가로축 도로별 연출계획 I | 190 |
| [그림 4.38] 상징가로축 도로별 연출시물레이션 I | 190 |
| [그림 4.39] 상징가로축 도로별 연출계획 II | 191 |
| [그림 4.40] 상징가로축 도로별 연출시물레이션 II | 191 |
| [그림 4.41] 상징가로축 도로별 연출계획 III | 192 |
| [그림 4.42] 상징가로축 도로별 연출시물레이션 III | 192 |
| [그림 4.43] 상징가로축 도로별 연출계획 IV | 193 |
| [그림 4.44] 상징가로축 도로별 연출시물레이션 IV | 193 |
| [그림 4.45] 특화연안축 계획의범위 | 194 |
| [그림 4.46] 특화연안축 연출계획 | 196 |
| [그림 4.47] 특화연안축 연출시물레이션 | 197 |
| [그림 4.48] 군산상징거점 계획의범위 | 198 |
| [그림 4.49] 특화연안축 연출계획 | 201 |
| [그림 4.50] 특화연안축 연출시물레이션 | 201 |
| [그림 4.51] 특화연안축 연출시물레이션 | 202 |
| [그림 4.52] 요소별 가이드라인 구분 및 근거 | 204 |
| [그림 4.53] 요소별 가이드라인 구분 및 근거 | 206 |
| [그림 4.54] 요소별 가이드라인 구분 및 근거 | 208 |
| [그림 4.55] 공동주택 가이드라인 대상 | 211 |
| [그림 4.56] 상업건축물 가이드라인 대상 | 213 |
| [그림 4.57] 공공건축물 가이드라인 대상 | 215 |
| [그림 4.58] 공업건축물 가이드라인 대상 | 217 |
| [그림 4.59] 오픈스페이스 조명 가이드라인 대상 | 219 |
| [그림 4.60] 수변 지역 가이드라인 대상 | 222 |
| [그림 4.61] 문화재 조명 가이드라인 대상 | 224 |
| [그림 4.62] 도시기반시설 조명 가이드라인 대상 | 226 |
| [그림 4.63] 미디어파사드 가이드라인 대상 | 230 |
| [그림 5.1] 야간경관 명소의 정의 | 235 |
| [그림 5.2] 후보지 평가 결과 | 240 |
| [그림 5.3] 야간경관 10대명소 설정 | 242 |
| [그림 5.4] 야간경관 10대명소 기본구상 | 244 |
| [그림 5.5] 야간경관 10대명소 계획의 프로세스 | 246 |
| [그림 5.6] 야간경관 10대명소 계획 리뷰 | 247 |

| | |
|------------------------------------|-----|
| [그림 5.7] D-1 월명동 3대 조망대 위치도 | 248 |
| [그림 5.8] D-1 체크리스트 및 평가점수 | 248 |
| [그림 5.9] 월명동 3대 조망대 현황 | 249 |
| [그림 5.10] 월명동 3대 조망대 특성 | 250 |
| [그림 5.11] 월명동 3대 조망대 조망점 | 251 |
| [그림 5.12] 신항도시숲공원 주간 현황 | 252 |
| [그림 5.13] 신항도시숲공원 야간 현황 | 252 |
| [그림 5.14] 수시탐에서 조망되는 주간 현황 | 253 |
| [그림 5.15] 수시탐에서 조망되는 야간 현황 | 253 |
| [그림 5.16] 신축전망대 위치 | 254 |
| [그림 5.17] 신축전망대 모티브 및 컨셉 | 254 |
| [그림 5.18] 신축전망대야간연출시안 | 254 |
| [그림 5.19] D-1 연출 기본구상 | 255 |
| [그림 5.20] D-1 연출 기본전략 | 255 |
| [그림 5.21] D-1 빛의 컨셉 | 256 |
| [그림 5.22] D-1 빛의전개 | 257 |
| [그림 5.23] D-1 전체 연출 빛의레벨 | 258 |
| [그림 5.24] D-1 기본조명 연출방향 | 258 |
| [그림 5.25] D-1 특화조명 연출방향 | 258 |
| [그림 5.26] D-1 조명기구 설치레벨 개념도 | 259 |
| [그림 5.27] 마스터 플랜 시뮬레이션 이미지 | 259 |
| [그림 5.28] D-1 조망점 1, 2 연출 시뮬레이션 | 260 |
| [그림 5.29] D-1 조망점 3, 4 연출 시뮬레이션 | 261 |
| [그림 5.30] D-1 조망점 5, 6 연출 시뮬레이션 | 262 |
| [그림 5.31] D-1 조망점 7 & ETC 연출 시뮬레이션 | 263 |
| [그림 5.32] D-1 조망점 8 모티브 이미지 | 264 |
| [그림 5.33] D-1 조망점 8 연출방안 단면 | 264 |
| [그림 5.34] D-1 조망점 8 조명설치 레벨 단면 | 265 |
| [그림 5.35] D-1 조망점 8 연출 시뮬레이션 | 265 |
| [그림 5.36] D-1 야경탐방코스 | 266 |
| [그림 5.37] D-1 야경체험 코스 동선 및 거리 | 266 |
| [그림 5.38] D-1 야경체험 코스 프로그램 | 267 |
| [그림 5.39] D-2 위치 · 체크리스트 · 평가점수 | 268 |
| [그림 5.40] D-2 계획의 배경/방향 | 268 |
| [그림 5.41] D-2 수산물일원 현황 | 269 |
| [그림 5.42] D-2 수산물센터일원 현황 | 270 |
| [그림 5.43] D-2 조망점 1 주 · 야간 현황 | 271 |
| [그림 5.44] D-2 조망점 2 주 · 야간 현황 | 271 |
| [그림 5.45] D-2 조망점 3 주 · 야간 현황 | 272 |
| [그림 5.46] D-2 조망점 4 주 · 야간 현황 | 272 |

| | |
|-----------------------------------|-----|
| [그림 5.47] D-2 연출 기본구상 | 273 |
| [그림 5.48] D-2 연출 기본전략 | 273 |
| [그림 5.49] D-2 빛의컨셉 | 274 |
| [그림 5.50] D-2 조망점 1-1 연출 개념도 | 275 |
| [그림 5.51] D-2 조망점 1-1 연출 시뮬레이션 | 275 |
| [그림 5.52] D-2 조망점 1-2 연출 개념도 | 276 |
| [그림 5.53] D-2 조망점 1-2 연출 시뮬레이션 | 276 |
| [그림 5.54] D-2 조망점 2 연출 개념도 | 277 |
| [그림 5.55] D-2 조망점 2 연출 시뮬레이션 | 277 |
| [그림 5.56] D-2 조망점 3 연출 개념도 | 278 |
| [그림 5.57] D-2 조망점 3 연출 시뮬레이션 | 278 |
| [그림 5.58] D-2 조망점 4 연출 개념도 | 279 |
| [그림 5.59] D-2 조망점 4 연출 시뮬레이션 | 279 |
| [그림 5.60] D-2 야경명소 연계 루트맵 | 280 |
| [그림 5.61] D-2 야경명소 연계 루트 코스 | 280 |
| [그림 5.62] D-2 야경체험연계요소 추천코스 | 281 |
| [그림 5.63] D-3 위치 · 체크리스트 · 평가점수 | 282 |
| [그림 5.64] D-3 계획의 배경/방향 | 282 |
| [그림 5.65] D-3 재보선창일원 현황 | 283 |
| [그림 5.66] D-3 재보선창일원 계획의 범위 | 284 |
| [그림 5.67] D-3 재보선창일원 동선루트 및 조망점 | 285 |
| [그림 5.68] D-3 조망점 1 주 · 야간 현황 | 286 |
| [그림 5.69] D-3 조망점 2 주 · 야간 현황 | 286 |
| [그림 5.70] D-3 조망점 3, 4 주 · 야간 현황 | 287 |
| [그림 5.71] D-3 연계구간 주 · 야간 현황 | 287 |
| [그림 5.72] D-3 연출 기본구상 | 288 |
| [그림 5.73] D-3 연출 기본전략 | 288 |
| [그림 5.74] D-3 빛의컨셉 | 289 |
| [그림 5.75] D-3 빛의전개 | 290 |
| [그림 5.76] D-3 조망점 1 연출 시뮬레이션 | 291 |
| [그림 5.77] D-3 조망점 2 연출 시뮬레이션 | 292 |
| [그림 5.78] D-3 조망점 3, 4 연출 개념도 | 293 |
| [그림 5.79] D-3 조망점 3, 4 연출 시뮬레이션 | 293 |
| [그림 5.80] D-3 연계구간 연출 개념도 | 294 |
| [그림 5.81] D-3 야경명소 연계 루트맵 | 295 |
| [그림 5.82] D-3 야경명소 연계 루트 코스 | 295 |
| [그림 5.83] D-3 재보선창일원 야경체험 코스 프로그램 | 296 |
| [그림 5.84] D-4 위치 · 체크리스트 · 평가점수 | 297 |
| [그림 5.85] D-4 계획의 배경/방향 | 297 |
| [그림 5.86] D-4 시간여행마을 연계루트 현황 | 298 |

| | |
|--|-----|
| [그림 5.87] D-4 대상지 현황 | 299 |
| [그림 5.88] D-4 조망점 1 주·야간 현황 | 300 |
| [그림 5.89] D-4 조망점 2 주·야간 현황 | 300 |
| [그림 5.90] D-4 조망점 3 주간 현황 | 301 |
| [그림 5.91] D-4 조망점 3 야간 현황 | 301 |
| [그림 5.92] D-4 연출 기본구상 | 302 |
| [그림 5.93] D-4 연출 기본전략 | 302 |
| [그림 5.94] D-4 빛의 컨셉 | 303 |
| [그림 5.95] D-4 조망점 1 연출개념도 | 304 |
| [그림 5.96] D-4 조망점 1 연출 시뮬레이션 | 304 |
| [그림 5.97] D-4 조망점 2 연출개념도 | 305 |
| [그림 5.98] D-4 조망점 2 연출 시뮬레이션 | 305 |
| [그림 5.99] D-4 조망점 3 연출개념도 | 306 |
| [그림 5.100] D-4 조망점 3 연출 시뮬레이션 | 306 |
| [그림 5.101] D-4 야경명소 연계 루트맵 | 307 |
| [그림 5.102] D-4 야경명소 연계 루트 코스 | 307 |
| [그림 5.103] D-4 해망골, 시간여행마을, 동국사 야경체험 코스 프로그램 | 308 |
| [그림 5.104] D-5 위치·체크리스트·평가점수 | 309 |
| [그림 5.105] D-5 계획의 배경/방향 | 309 |
| [그림 5.106] D-5 금강권 전시장 현황 | 310 |
| [그림 5.107] D-5 전시장별 조망점 분석 | 311 |
| [그림 5.108] D-5 조망점 1 근대역사박물관 주·야간 현황 | 312 |
| [그림 5.109] D-5 조망점 2 구암동3.1운동 100주년기념관 주·야간 현황 | 312 |
| [그림 5.110] D-5 조망점 3 금강철새조망대 주간 현황 | 313 |
| [그림 5.111] D-5 조망점 3 금강철새조망대 야간 현황 | 313 |
| [그림 5.112] D-5 연출 기본구상 | 314 |
| [그림 5.113] D-5 연출 기본전략 | 314 |
| [그림 5.114] D-5 빛의 컨셉 | 315 |
| [그림 5.115] D-5 조망점1 연출개념도 | 316 |
| [그림 5.116] D-5 조망점 1 연출 시뮬레이션 | 316 |
| [그림 5.117] D-5 조망점 2 연출개념도 | 317 |
| [그림 5.118] D-5 조망점 2 연출 시뮬레이션 | 317 |
| [그림 5.119] D-5 조망점 3 연출개념도 | 318 |
| [그림 5.120] D-5 조망점 3 연출 시뮬레이션 | 318 |
| [그림 5.121] D-5 금강권 전시장 야경체험코스 | 319 |
| [그림 5.122] D-5 금강권 전시장 야경체험 코스 동선 및 거리 | 319 |
| [그림 5.123] D-5 금강권 전시장 야경체험 코스 프로그램 | 320 |
| [그림 5.124] D-5 위치·체크리스트·평가점수 | 321 |
| [그림 5.125] D-6 계획의 배경/방향 | 321 |
| [그림 5.126] D-6 은파유원지 주변여건 경관특성 | 322 |

| | |
|--------------------------------------|-----|
| [그림 5.127] D-6 은파유원지 내부 조망점 분석 | 323 |
| [그림 5.128] D-6 조망점 1 주 · 야간 현황 | 324 |
| [그림 5.129] D-6 조망점 2 주 · 야간 현황 | 324 |
| [그림 5.130] D-6 조망점 3 주 · 야간 현황 | 325 |
| [그림 5.131] D-6 조망점 4 주 · 야간 현황 | 325 |
| [그림 5.132] D-6 조망점 5 주간 현황 | 326 |
| [그림 5.133] D-6 조망점 5 야간 현황 | 326 |
| [그림 5.134] D-6 연출 기본구상 | 327 |
| [그림 5.135] D-6 연출 기본전략 | 327 |
| [그림 5.136] D-6 빛의컨셉 | 328 |
| [그림 5.137] D-6 조망점 1 연출개념도 | 329 |
| [그림 5.138] D-6 조망점 1 연출 시뮬레이션 | 329 |
| [그림 5.139] D-6 조망점 2 연출개념도 | 330 |
| [그림 5.140] D-6 조망점 2 연출 시뮬레이션 | 330 |
| [그림 5.141] D-6 조망점 3 연출개념도 | 331 |
| [그림 5.142] D-6 조망점 3 연출 시뮬레이션 | 331 |
| [그림 5.143] D-6 조망점 4 연출개념도 | 332 |
| [그림 5.144] D-6 조망점 4 연출 시뮬레이션 | 332 |
| [그림 5.145] D-6 조망점 5 연출개념도 | 333 |
| [그림 5.146] D-6 조망점 5 연출 시뮬레이션 | 333 |
| [그림 5.147] D-6 은파유원지 야간탐방코스 | 334 |
| [그림 5.148] D-6 은파유원지 야경체험 코스 동선 및 거리 | 334 |
| [그림 5.149] D-6 은파유원지 야경체험 코스 프로그램 | 335 |
| [그림 5.150] D-7 위치 · 체크리스트 · 평가점수 | 336 |
| [그림 5.151] D-7 계획의 배경/방향 | 336 |
| [그림 5.152] D-7 경암동 철길마을 현황 | 337 |
| [그림 5.153] D-7 경암동철길마을 조망점 분석 | 338 |
| [그림 5.154] D-7 조망점 1 주 · 야간 현황 | 339 |
| [그림 5.155] D-7 조망점 2 주 · 야간 현황 | 339 |
| [그림 5.156] D-7 조망점 3 주간 현황 | 340 |
| [그림 5.157] D-3 조망점 2 야간 현황 | 340 |
| [그림 5.158] D-7 연출 기본구상 | 341 |
| [그림 5.159] D-7 연출 기본전략 | 341 |
| [그림 5.160] D-7 빛의컨셉 | 342 |
| [그림 5.161] D-7 조망점 1 연출개념도 | 343 |
| [그림 5.162] D-7 조망점 1 연출 시뮬레이션 | 343 |
| [그림 5.163] D-7 조망점 2 연출개념도 | 344 |
| [그림 5.164] D-7 조망점 2 연출 시뮬레이션 | 344 |
| [그림 5.165] D-7 조망점 3 연출개념도 | 345 |
| [그림 5.166] D-7 조망점 3 연출 시뮬레이션 | 345 |

| | |
|---|-----|
| [그림 5.167] D-7 경암동 철길마을 야경탐방코스 | 346 |
| [그림 5.168] D-7 경암동 철길마을 야경체험 코스 동선 및 거리 | 346 |
| [그림 5.169] D-7 경암동 철길마을 야간체험 코스 프로그램 | 347 |
| [그림 5.170] D-8 위치 · 체크리스트 · 평가점수 | 348 |
| [그림 5.171] D-8 계획의 배경/방향 | 348 |
| [그림 5.172] D-8 조망점 1 주 · 야간 현황 | 349 |
| [그림 5.173] D-8 조망점 2 주 · 야간 현황 | 349 |
| [그림 5.174] D-8 조망점 3 주 · 야간 현황 | 350 |
| [그림 5.175] D-8 조망점 4 주 · 야간 현황 | 350 |
| [그림 5.176] D-8 조망점 5 주 · 야간 현황 | 351 |
| [그림 5.177] D-8 조망점 6 주 · 야간 현황 | 351 |
| [그림 5.178] D-8 조망점 조사 | 352 |
| [그림 5.179] D-8 연출 기본구상 | 353 |
| [그림 5.180] D-8 연출 기본전략 | 353 |
| [그림 5.181] D-8 빛의 컨셉 | 354 |
| [그림 5.182] D-8 조망점 1 연출개념도 | 355 |
| [그림 5.183] D-8 조망점 1 연출 시뮬레이션 | 355 |
| [그림 5.184] D-8 조망점 2 연출개념도 | 356 |
| [그림 5.185] D-8 조망점 2 연출 시뮬레이션 | 356 |
| [그림 5.186] D-8 조망점 3 연출개념도 | 357 |
| [그림 5.187] D-8 조망점 3 연출 시뮬레이션 | 357 |
| [그림 5.188] D-8 조망점 4 연출개념도 | 358 |
| [그림 5.189] D-8 조망점 4 연출 시뮬레이션 | 358 |
| [그림 5.190] D-8 조망점 5 연출개념도 | 359 |
| [그림 5.191] D-8 조망점 5 연출 시뮬레이션 | 359 |
| [그림 5.192] D-8 조망점 5-2 연출개념도 | 360 |
| [그림 5.193] D-8 조망점 5-2 연출 시뮬레이션 | 360 |
| [그림 5.194] D-8 조망점 6 연출개념도 I | 361 |
| [그림 5.195] D-8 조망점 6 연출 시뮬레이션 I | 361 |
| [그림 5.196] D-8 조망점 6 연출개념도 II | 362 |
| [그림 5.197] D-8 조망점 6 연출 시뮬레이션 II | 362 |
| [그림 5.198] D-8 야경탐방코스 | 363 |
| [그림 5.199] D-8 야경체험 코스 프로그램 | 364 |
| [그림 5.200] D-9 위치 · 체크리스트 · 평가점수 | 365 |
| [그림 5.201] D-9 계획의 배경/방향 | 365 |
| [그림 5.202] D-9 비응향 · 비응도 현황 | 366 |
| [그림 5.203] D-9 비응향 · 비응도 조망점 분석 | 367 |
| [그림 5.204] D-9 조망점 1-1 주 · 야간 현황 | 368 |
| [그림 5.205] D-9 조망점 1-2 주 · 야간 현황 | 368 |
| [그림 5.206] D-9 조망점 2 주 · 야간 현황 | 369 |

| | |
|--|-----|
| [그림 5.207] D-9 조망점 3 주 · 야간 현황 | 369 |
| [그림 5.208] D-9 연출 기본구상 | 370 |
| [그림 5.209] D-9 연출 기본전략 | 370 |
| [그림 5.210] D-9 빛의컨셉 | 371 |
| [그림 5.211] D-9 조망점 1-1 연출개념도 | 372 |
| [그림 5.212] D-9 조망점 1-1 연출 시뮬레이션 | 372 |
| [그림 5.213] D-9 조망점 1-2 연출개념도 | 373 |
| [그림 5.214] D-9 조망점 1-2 연출 시뮬레이션 | 373 |
| [그림 5.215] D-9 조망점 2 연출개념도 | 374 |
| [그림 5.216] D-9 조망점 2 연출 시뮬레이션 | 374 |
| [그림 5.217] D-9 조망점 3 연출개념도 | 375 |
| [그림 5.218] D-9 조망점 3 연출 시뮬레이션 | 375 |
| [그림 5.219] D-9 비응향 · 비응도 연출개념도 | 376 |
| [그림 5.220] D-9 비응향 · 비응도 야경체험 코스 동선 및 거리 | 376 |
| [그림 5.221] D-9 비응향 · 비응도 야경체험 코스 프로그램 | 377 |
| [그림 5.222] D-10 위치 · 체크리스트 · 평가점수 | 378 |
| [그림 5.223] D-10 계획의 배경/방향 | 378 |
| [그림 5.224] D-10 고군산도 현황 | 379 |
| [그림 5.225] D-10 조망점 분석 | 380 |
| [그림 5.226] D-10 조망점 1 주 · 야간 현황 | 381 |
| [그림 5.227] D-10 조망점 2 주 · 야간 현황 | 381 |
| [그림 5.228] D-10 조망점 3 주 · 야간 현황 | 382 |
| [그림 5.229] D-10 조망점 4 주 · 야간 현황 | 382 |
| [그림 5.230] D-10 연출 기본구상 | 383 |
| [그림 5.231] D-10 연출 기본전략 | 383 |
| [그림 5.232] D-10 빛의 컨셉 | 384 |
| [그림 5.233] D-10 조망점 1 연출 개념도 | 385 |
| [그림 5.234] D-10 조망점 1 연출 시뮬레이션 | 385 |
| [그림 5.235] D-10 조망점 2 연출 개념도 | 386 |
| [그림 5.236] D-10 조망점 2 연출 시뮬레이션 | 386 |
| [그림 5.237] D-10 조망점 3 연출 개념도 | 387 |
| [그림 5.238] D-10 조망점 3 연출 시뮬레이션 | 387 |
| [그림 5.239] D-10 조망점 3 연출 개념도 | 388 |
| [그림 5.240] D-10 조망점 3 연출 시뮬레이션 | 388 |
| [그림 5.241] D-10 조망점 4 연출 개념도 | 389 |
| [그림 5.242] D-10 조망점 4 연출 시뮬레이션 | 389 |
| [그림 5.243] D-10 고군산도 야경탐방코스 | 390 |
| [그림 5.244] D-10 고군산도 야경체험 코스 동선 및 거리 | 390 |
| [그림 5.245] D-10 고군산도 야경체험 코스 프로그램 | 391 |
| [그림 6.1] 야간경관 관리 · 제도개선 | 395 |

| | |
|--|-----|
| [그림 6.2] 유지관리체계 형성의 문제점 및 배경 | 398 |
| [그림 6.3] 야간경관계획의 체계 및 활용 방안 | 399 |
| [그림 6.4] 야간경관계획의 가이드라인 적용 절차 | 400 |
| [그림 6.5] 경관조례의 야간경관 심의 관련 개선 사항 제안 | 400 |
| [그림 6.6] 군산시 야간경관사업 심의도서 필수 목차(안) | 401 |
| [그림 6.7] 군산시 야간경관사업 체크리스트 (3) | 403 |
| [그림 6.8] 군산시 야간경관사업 체크리스트 양식 | 404 |
| [그림 6.9] 군산시 야간경관사업 체크리스트 양식(제4장 4.1.) | 405 |
| [그림 6.10] 군산시 야간경관사업 체크리스트 양식 (제4장 4.3.) | 406 |
| [그림 6.11] 군산시 야간경관사업 단계별 사업 개요 | 408 |
| [그림 6.12] 경관협정 조직체계 | 412 |
| [그림 6.13] 경관협정 추진절차 | 413 |
| [그림 6.14] 경관협정 지원방안 | 413 |
| [그림 6.15] 경관협정 사례 | 414 |
| [그림 6.16] 경관협정 사례 | 416 |
| [그림 7.1] 부록 / 설문조사 문항지 I | 427 |
| [그림 7.2] 부록 / 설문조사 문항지 II | 428 |
| [그림 7.3] 부록 / 설문조사 문항지 III | 429 |

GUNSAN NIGHT-SCAPE MASTERPLAN

I

계획의 개요

I. 계획의 개요

1.1. 과업의 배경 및 목적

1.1.1 과업의 배경

야간경관 마스터플랜 수립을 통한 체계적 야간경관 관리의 필요성

금강의 물줄기 끝자락에 위치하여 과거로부터 해상무역의 중점지인 항구도시이자 역사적 사건과 보물을 보유한 군산시는 그동안 보유한 경관 자원의 잠재성을 발굴하고 적극적인 활용을 해오며 다양한 관광자원을 개발해왔다.

최근 경관법 제정 및 개정됨에 따라 각 지자체 별로 경관 계획과 더불어 야간경관 마스터플랜 및 가이드라인을 수립해 오며 난개발을 멈추고 체계적인 기준을 중심으로 야간 경관을 조성하고 관리하고 있으며 군산시 또한 이 필요성에 따라 야간경관계획을 추진하고자 한다.

야간경관 형성을 통한 ‘도시 정체성 향상’의 패러다임 등장

기존의 야간경관조명은 단순히 어둠속에서의 안전성과 형태의 부각을 통한 심미성을 향상시키는 것에 중점을 두었으나 점차 도시의 이미지 구축에 중요한 요소로 인식되면서 대도시를 중심으로 분석과 연구에 의해 정립된 가이드라인이 계획되었고 기준에 적합한 올바른 빛의 사용을 통해 과한 빛을 정돈하고 정체성을 향상시키는 계획으로 양에서 질적인 측면의 향상을 위해 성장해 오고 있다.

그 결과로 현재의 야간 경관은 도시 자체를 상징하는 대표적인 한 장면으로 그 도시의 이미지를 대변하는 역할에 까지 이르며 이 과정 속에 정립된 도시의 정체성은 도시의 가치 향상 및 경제 활성화의 중요 원천이 되었다.

이에 따라 시각적인 경관 정비의 기본방향에 도시의 역사와 인문학적 내용을 담아 재해석된 빛의 연출을 더해 도시 정체성을 향상시키는 빛의 계획이 새로운 패러다임으로 부각되었다.

[표 1.1] 과업의 배경

| 각 지자체 별 야간경관 가이드라인 수립 완료 및 진행 중 | 지역분석을 통한 가이드라인에 따라 체계적인 조명환경 도입 및 관리 | 가이드라인의 기준에 따른 체계적인 계획 & 잠재적 관광 명소 개발 |
|--|---|--|
| 최초: 부산광역시 (2004) 최근: 인천시(재정비), 순천시 완료 진행: 대구광역시, 강릉시 | 신규 사업 발생시 빙공해 관련조례 + 지역내 가이드라인 참조하여 위계에 맞는 계획 도입 > 조화롭고 아름다운 야간경관 형성 | 가이드라인을 준수 하되 지역의 특이성을 고려하여 관광명소 개발 > 지역경제 활성화 |

1.1.2 과업의 목적

군산다움을 위한 체계적인 야간경관계획 제시

군산시 야간경관 현황의 종합적 분석을 통해 동백대교, 은파호수공원, 구도심, 근대역사지구 등 개별조명을 탈피하여 도시계획과 어우러진 가이드라인을 제시함으로써 권역별, 요소별, 특정경관별로 통합적인 이미지가 연출될 수 있도록 하는 기준을 정립하고, 실효성 있고 체계적인 야간경관계획 또는 사업을 수립해 나아갈 수 있는 기준 및 단계별 방안을 제시하여 하나의 미래상 실현을 위한 계획부터 실행방안까지의 지속적으로 활용 가능한 대책을 수립하는 것을 목표로 한다.

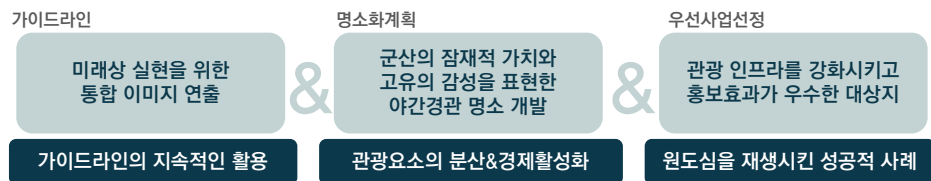
군산을 대표하는 야간경관 10대명소 발굴로 관광활성화에 기여

군산만이 지니고 있는 자연성과 역사성 등 군산시 고유의 감성이 돋보이는 야간경관 명소를 발굴하고 자연과 역사를 반영한 정온한 빛과 미래지향적인 군산의 지향점을 반영한 신기술을 도입한 빛을 조화롭게 반영하여 군산시의 잠재적 가치와 고유의 품격을 높이도록 한다.

군산시의 야간경관 10대 명소는 대상지의 구조미를 현재의 트렌드를 반영한 빛으로 재정비 하는 것을 기본으로 군산시가 지닌, 또는 대상지가 지닌 의미와 테마를 특화된 빛으로 더하여 바라보기에 즐겁고 공간 안에서 머무르고 싶도록 공공디자인 요소로서의 실용성을 담아 계획 하고자 한다. 또한 형성된 대상지 간의 연계루트를 보행·주행의 이동 특성을 고려하여 체험형 관광코스를 구성하고 이를 통해 군산시의 전 권역에서 관광이 이루어 질 수 있도록 하여 현재의 편중된 관광 현황을 개선하고 지역경제 활성화에 기여 하는 것을 목적으로 한다.

야간경관 우선사업 대상지 선정

군산시의 자랑인 근대역사문화경관과 주변경관을 한눈에 바라볼 수 있는 곳인 원도심에 위치한 조망점과 도시재생 사업과 연계하여 원도심 상권의 활성화에 기여할 수 있는 대상지를 선정하여 군산의 아름다운 도시 야경을 바라보는 조망점 창출과 도시재생사업의 성공적 사례로의 대상지로서 우선적으로 개선되어 주변경관이 이와 함께 연계 개발되며 야간경관 명소화계획의 긍정적인 신호로서 알릴 수 있는 홍보효과가 있는 곳을 선정 하도록 하였다.



[표 1.2] 과업의 목적

1.3. 과업의 주요내용

1.3.1. 과업의 기본방향

야간경관계획 기본방향

- 군산시 경관계획과 연계하여 국토부 경관계획 수립 지침에 근거한 특정경관(야간경관)계획 수립
- 도심의 무분별하게 설치되고 있는 경관조명으로 인한 도심 곳곳의 어둡거나 빛공해 경관인 야간경관 현황의 통합적 개선 및 관리방안 제시
- 식생환경에 대한 영향을 최소화하는 야간경관 형성방안(가이드라인) 제시
- 범죄예방환경디자인(CPTED)의 설계개념을 반영한 안전하고 쾌적한 밤경관 제시
- 신재생에너지 및 신기술 적극 반영

야간경관 10대명소 발굴 기본방향

- 군산시 야간경관 10대 명소 발굴(선도사업) 및 야간경관 체험코스 개발
- 군산시의 아름다운 조명을 볼 수 있는 조망점과 거점을 개발해서 야간경관 활성화 방안 제시
- 10대 명소 중 선도사업 대상지 2개소 경관조명 실시설계 등

1.3.2. 조사와분석

계획추진의 당위성 분석

- 야간경관분야에 대한 국가정책인 관련법과 야간경관 형성 계획에 대한 상위 계획(가이드라인)의 조사를 통해 올바른 빛의 밝기에 대한 기준과 계획에 대한 가이드라인을 검토
- 군산시 경관계획 조사를 통해 군산시 경관의 형성 및 관리 단위를 기초로 한 공간의 위계를 검토
- 군산시의 시정 방향과 시행중인 관련계획을 조사하여 연계방안을 염두에 둔 계획을 구상

군산의 현황 및 경관자원의 특성 조사

- 2008년 2018년 두차례 정립된 경관계획 검토와 현황 조사를 통해 군산의 지형 및 자원의 특성을 검토
- 경관관리단위에 의해 분류하여 검토한 경관권역 · 경관축 · 경관거점을 검토하여 추후 경관관리 방안을 고려한 야간경관계획의 형성에 대한 필요성 파악
- 경관계획에서 제시한 권역을 기준으로 주간 조사를 실시하여 권역별 특성 파악 후 현황에 필요한 빛의 성격을 예측하고 야간 조사를 통해 야간경관을 이루는 현 조명요소의 문제점과 개선점을 판단

야간경관에 대한 시민의식 및 관련사례 조사

- 군산시에 거주하는 지역민의 의식조사를 통해 지역별, 생활 환경별로 현재의 야간경관에 대해 다양한 의견을 취합하여 다수가 만족할 수 있는 중립적인 빛의 이미지와 대상지를 선정
- 야간경관 시설물에 대한 시민 설문 및 만족도와 이를 수렴한 개선점을 도출
- 관광의 관점과 일상의 관점이라는 양면성을 고려하여 시민들의 생활에 밀접한 의견을 반영하여 야간경관 조성 시 일상에서의 실용성과 관광상품이라는 경제 자원으로서의 모두 활용할 수 있는 방안 모색
- 관련사례 조사를 통한 효율적인 행정 정책 및 군산시에 적절한 조명 연출 이미지를 참고

1.3.3 야간경관의 기본 구상

범위 및 기본방향 설정

- 관련법, 관련계획, 상위계획 등 야간경관계획추진의 당위성 제시
- 군산시의 정체성을 보존하고 강화하는 빛의 기준 제시
- 앞으로의 경관형성계획과 현재의 경관 모습을 고려한 삶의 공간으로서의 실용적인 빛의 방향
- 경관 계획의 통합적 관리 방안에 더해 세부적 방안으로 보완하는 야간경관권역의 재분할의 필요성 제시

미래상의 배경과 전개

- 선행계획 된 경관계획의 미래상의 방향성을 반영하고 빛의 기능적 측면을 결합하는 방향 설정
- 자연경관 및 인공경관 등의 시민의 삶의 행태 및 관광 유도의 내용을 반영한 경관의 형태적 개선 사항과 어둠속에서의 안정감형성에 큰 영향을 미치는 조명의 기능적·심미적 측면의 성격을 더해 군산의 밤에 필요한 공간과 그 공간의 형성을 위한 '도시에 필요한 빛의 미션' 을 우선 설정

미래상의 설정

- 기능적 심미적 성격을 골고루 갖춘 빛의 미션과 미션별 역할, 미션을 통해 형성하고자 하는 도시의 목표, 그리고 군산의 이미지를 표현할 수 있는 미래상을 설정

미래상의 적용

- 빛의 미션이 형성하고자 하는 빛의 공간과 그 공간에 적합한 빛의 성격과 기본원칙, 계획방향등을 제시

추진전략의 제시

- 경관계획에서의 권역별 계획 내용을 반영하되 보다 특정경관의 관광특성을 부각하며 시민의 생활공간의 세밀한 기본계획·가이드라인 수립을 위해 경관계획의 경관권역을 기초로 하여 '야간경관권역' 재설정
- 미래상을 구성하는 빛의 미션을 기준으로 관리·보전·유도·형성의 목표를 수립하고 목표에 따른 수립방안으로 계획·지침·사업의 내용으로 각 미션을 완성할 수 있는 수립방안을 마련
- 세부 추진전략 수립

추진전략에 따른 기본구상

- 재구성한 '야간경관권역'을 기준으로 권역을 형성하는 점·선·면의 관리·보전·유도·형성의 목표를 실행할 수 있는 계획·지침·사업의 내용으로서 조명연출방안을 내포한 기본계획으로 구성
- 경관법을 근거로 군산시에서 중요도가 높은 축 및 거점을 일부 선정하여 추후 군산시에서 사업추진 시 참고 가능하도록 유도의 성격을 지닌 계획의 내용으로 특정경관연출계획을 수립
- 도시를 형성하는 요소별 가이드라인 형성함에 있어 관리·보전·유도 가 가능하도록 정량적지표의 기준이 되는 규제와 지침의 내용으로 수립
- 도시의 특성과 미래상을 강화하는 가장 큰 역할을 하는 명소화계획시 권역별 특성과 연출방안을 고려하고 조망점 및 연계루트형성을 포괄하는 관광코스 및 관광프로그램 개발 계획으로서 수립

1.3.4 야간경관의 기본계획 수립

권역별 야간경관 연출방향 설정

- 권역의 특성 및 군산의 정체성을 담은 관점에서의 야간경관 형성 계획을 제시
- 야간경관의 랜드마크와 도시브랜드로 인식될 수 있는 연출 내용을 권역내 개소 별로 연출 계획 반영
- 인공조명에 의한 빛공해 방지법과의 연계방안으로서 권역내 형성된 경관의 요소별로 지침 제시
- 빛공해 방지를 위한 조명환경 관리구역 지정(예시) 및 판단 시 활용하는 방법에 대한 정보 제시
- 도시경관과 범죄예방환경디자인(CPTED)에 대한 안전확보에 관한 사항으로서 빛의 형성 기준과 아이템의 활용방안에 대한 내용 권역내 개소별로 연출 계획 제시
- 기존 조명시설물과의 조화성을 반영한 추가 및 개선사항으로서 권역내 개소별로 연출계획으로 제시
- 민간 건물에 대한 협조 사항이 필요한 대상에 대해 권역 내 해당 계획에 내용 제시
- 권역별 연출계획 내에 경관구조(점·선·면)에 따른 가이드라인의 항목 포함하여 내용 제시

특정경관 연출계획

- 권역별 계획에서 세밀히 다루지 못하는 연출안의 보완의 역할로서 군산시에서 비중이 높은 수변축과 도로 등의 가로축과 진입과 문화공간으로서의 거점이 되는 공공건축물을 대상으로 계획 수립
- 특정경관으로 지정되어 계획한 요소들에 대한 특정경관 형성의 필요성을 제시
- 축과 거점에 대한 이미지형성의 구체적 방안을 이미지로 제시하고 추후 관련 계획 시 정량적지표의 가이드라인으로 참조 가능 해당 대상지 내의 요소별 휘도연출기준을 매뉴얼화 하여 제시

요소별 가이드라인 수립

- 인공조명에 의한 빛공해 방지법과 관련한 조명환경관리구역과 그에 따른 빛방사 허용기준 지침을 준수 할 수 있는 요소별 지침 사항을 군산시의 현황에 맞추어 정립
- 조명 기구 및 조명 연출에 대해 관리 유도 규제할 수 있는 항목별 지침 마련하여 관련기관, 부서에서 신규사업 진행시 적용 가능 하도록 체크리스트 또한 고려한 내용으로 계획 수립
- 군산의 지형조건을 고려하여 수변공간에 대한 항목을 별도 분류하여 가이드라인 수립

1.3.5 야간경관 명소화 계획 10개소 및 선도사업 2개소 실시설계

10대 명소 발굴 및 연출 계획

- 명소화 대상지 선정을 위한 조사 및 설문 진행 후 분석하여 대상지 10개소 추출
- 군산의 정책적 수요와 경관현황의 조건을 비중 있게 검토하고 현재 관광지로서 개선이 필요하고 공간성을 강화 시킬 수 있는 지형조건을 지닌 대상지와 잠재가치를 보유한 대상지를 우선적으로 검토
- 군산시 경관현황 특성에 적합한 야간경관명소의 정의에 대해 재설정 & 구체화
- 대상지별 메인 조망점과 대상지에 포함된 각 거점 간의 연결 루트안에서의 시퀀스 경관을 반영한 다양한 조망점을 선정하여 각 조망점에서 바라보이는 대상물에 대한 적합한 빛의 연출 계획을 수립
- 명소화 대상지별 빛의 테마(컨셉)를 설정하여 연출기법만을 제시하는 것이 아닌 공간의 정체성과 은유적 감성을 정립하여 야간경관계획의 미래상을 실현할 수 있도록 의미를 수렴한 빛의 연출계획으로 상시표출 이미지와 이벤트 축제 등으로 활용 가능한 다양한 연출이미지를 제시
- 명소화 계획에서 조명연출이 적용된 대상지는 물론 기존 야간경관자원들 간의 연결루트를 고려하여 명소화 계획마다 단편적인 거점안에서의 관광이 아닌 관광루트안에서의 풍성한 볼거리를 즐길 수 있도록 하는 야경체험연계요소 루트맵을 설정

선도사업 2개소 실시설계

- 10개의 명소 중 우선사업으로 설치 시 파급효과가 높을 것으로 예상되는 대상지를 2개소 선정
- 선도사업 대상지에 대한 실시설계 실시
- 조명기구 선정 및 배치도면 작성 / 설계예산서 · 물량내역서 작성 / 조명기구 시방서 제시
- 조명점등 운영계획서(시간대, 계절별) 및 유지보수 관련 구체적 지침 제시

1.3.6 실행 및 운영방안

야간경관 관리 제도 개선

- 야간경관계획의 효율적인 활용을 위한 제도 개선 마련
- 경관사업 심의 대상 및 위원회 운영방식에 대한 조례 개정안 제시
- 야간경관을 체계적으로 관리하기 위한 군산시 지자체 내의 도시조명 관리 부서의 생성 방안을 제시

야간경관계획 가이드라인 체계의 활용을 위한 ‘체크리스트 적용 가이드’ 제시

- 신규 사업 시행 중 경관심의 단계에서의 야간경관계획의 가이드라인의 활용법에 대한 방안 제시
- 야간경관계획의 구성 및 체계를 이해하고 해당 요소별 기준 체크를 유도
- 가이드라인 적용의 절차 제시 / 야간경관사업 심의도서 작성법 제시
- 권역별 · 요소별 체크리스트 제시
- 야간경관사업 실행 단계별 추진방안

야간경관계획 내에 제시된 야간경관사업의 단계별 추진계획

- 야간경관계획에 제시된 야간경관조성사업의 성격을 지닌 계획들에 대해 우선순위에 따라 단기 · 중기 · 장기 별로 시간적 순차에 따른 단계 및 단계별 예상사업비 제시
- 명소화계획을 비롯하여 야간경관조성사업의 성격을 지닌 계획들 중 물리적 계획은 예산사업비를 제시하고 사업비 조달 방안에 대해 군산시 경관계획에 작성되어 있는 경관사업과 연계 추진 가능성 및 동시 발주상황등을 고려하여 제안
- 야간경관조성사업의 성격을 지닌 계획들 중 경관 협정이 필요한 사항에 대해 유도 및 지원할 수 있는 방안 및 경관협정사업을 통해 민간이 제안하는 방식을 수용할 수 있는 방안에 대한 포괄적 검토
- 비물리적계획인 시민지원 활동, 축제 프로그램등에 해당 방안 제안

4. 과업의 수립 절차

아름답고 풍요로운 빛의 도시 군산



[그림 1.2] 과업의 수립 절차

GUNSAN NIGHT-SCAPE MASTERPLAN

II

조사와 분석

II. 조사와 분석

2.1. 군산시 일반현황 조사

2.1.1 일반현황

위치 및 입지 특성

군산은 북위 36선이 지나가는 중위도에 위치하며 지리적으로 한반도의 중서부 서해안에 위치하고 있는 항구도시이다. 공간상 목포-군산-인천-신의주의 환 황해축과 군산-전주-김천-대구-포항의 남부내륙축의 교차점으로 육상교통과 해상교통이 만나는 교통의 요충지이다. 행정구역상 북으로는 서천, 동으로는 익산, 남으로는 김제, 부안이 연접하고 있고, 또한 3면이 금강, 서해바다, 만경강으로 둘러싸여 있다.

도시 성장과 변천과정

한반도의 허리, 서해 중부 가장자리에 위치한 군산은 전라북도에서 가장 먼저 시가 된 곳이며 제대로 된 기능을 하는 유일한 항구도시이다. ‘군산’이라는 지명은 고군산에서 진을 이전해 오면서 과거 군산진이 있었던 선유도 지역을 “고군산”이라 부르고 새로 이전한 곳을 “군산진”이라고 부르면서 붙여졌다. 군산시는 현대적 교통 수단이 발달하기 이전 금강을 이용해 수운이 발달하기 시작하였고, 일제강점기 때 수탈을 위한 통로가 되면서 엄청난 성장을 하지만 광복 이후 점점 소외되며 쇠락해지다가 국가산업단지가 조성되고 기업들이 입주하며 성장세를 회복 하였고 현재는 신재생 기술과 새만금 개발사업지구를 통해 또 다른 성장 가능성을 띄고 있다.

[표 2.1] 군산의 역사

| 연대 | 내용 |
|-------|--|
| 조선시대 | · 옥구현과 임피현으로 구분 · 군산진과 해창이 위치 : 현재의 월명산 하부 |
| 개항기 | · 1899. 05. 01(광무 3년)군산항 개항 : 개항당시의 군산은 150호, 인구 510여명의 어촌 |
| | · 광무 3년(1899년) 6월 1일 각국 거류지역으로 지정 |
| | · 1907년 - 1908년 전군가도 개설 : 군산과 전주를 연결하는 폭원 7m, 연장 46,472m의 일등도로 |
| 일제강점기 | · 1909년 군산항의 금강쪽 해안을 매립하여 항만을 쌓았고 잔교(뚝다리) 1기를 설치함 |
| | · 1913년 호남선과 함께 지선인 군산선이 개통되면서 철도가 개통되고 군산역이 축조 · 군산항 수축 : 1926 - 1932년까지 7년간에 걸쳐 대규모 항만시설계획을 수립하여 건설 |
| 광복이후 | · 1974 ~ 1995 군산외항 제 1,2,3부두 축조 · 1978 ~ 1985 군산지방산업단지 162만평 조성 |
| | · 1988 ~ 1994 군산국가산업단지 207만평 조성 · 1993 군장국가산업단지 477만평 지구 착공 |
| | · 1999. 05. 01 군산개항 100주년 기념행사 개최 |

2.1.2 인문사회 환경분석

인구

1980년대 중반 280,000명 선을 넘고 1990년 최고인구를 찍은 이후 감소하다가 2010년 즈음 다시 증가 세로 돌아서기 시작하였다. 2017년 부터는 인구가 점점 감소하여 2020년 1월 기준 270,000명 선이 붕괴 되었다.

[그림 2.1] 군산시 인구 변동



행정구역

1895년 옥구현이 옥구군, 임피현이 임피군으로 개칭, 구군의 일부 지역이 1899년 개항장이 되어 1910년 군산부가 되어 옥구군과 분리되었다. 이후 옥구군의 북면, 미면, 개정면 지역의 일부가 군산부로 편입되면서 행정 구역상의 면적이 넓혀졌다. 1962년 옥구군에 미면 출장소를 설치, 1980년 미면과 옥구면이 읍으로 승격했다. 1986년 미성읍에 있던 미성출장소가 옥도면으로 승격, 1989년 옥구읍 서부 출장소가 옥서면으로 승격, 1994년 나운동을 분동했다. 1995년 군산시와 옥구군이 통합되어 도농 통합형의 시로 거듭났고, 2003년 나운2동을 2동과 3동으로 분동, 2008년 오룡동[삼학동으로], 중미동[흥남동으로], 선양동[월명동으로] 소규모 동을 통폐합했다. 현재 군산시의 행정구역은 1읍[옥구], 10면[옥산, 회현, 임피, 서수, 대야, 개정, 성산, 나포, 옥도, 옥서], 16동[해신, 월명, 삼학, 신평, 중앙, 흥남, 조촌, 경암, 구암, 개정, 수송, 나운 1·2·3동, 소룡, 미성]으로 구성된다.

정책과 상징

군산은 시민이 만드는 자치도시, 모두가 잘사는 경제도시, 문화가 흐르는 관광도시, 골고루 누리는 행복도시, 더불어 쾌적한 안전도시라는 모토로 사람의 가치를 우선으로 행복을 위하여 뜻을 모아 사람의 온기로 생명과 안전을 지키자는 목표를 가지고 있다.

[표 2.2] 군산시 상징



주요 도로 체계

현재 군산과 다른 지역을 연결하는 도로 체계로는 먼저 서해안고속도로(군산IC, 동군산IC)가 있어 인천, 경기도 서부권, 충청남도 서해안으로 갈 수 있다. 북쪽으로는 서천공주고속도로를 통해 서울, 수도권, 대전으로, 남쪽으로는 고창담양고속도로를 통해 광주, 전라남도 동부권, 부산, 경상남도로 갈 수 있다.

5개 노선의 국도가 있으며, 지방도로는 5개 노선이 있다. 2018년 완공된 동백대교는 서천과 이어진다. 시내 도로는 동서로는 공단대로, 남북으로는 월명로, 백토로, 대학로 등이 있으며, 시외로 가는 도로로는 고속화도로인 새만금북로가 교통량이 가장 많으며, 번영로와 군익로, 금만로, 서천군, 금강로 등이 있다.

철도는 여객운행을 하는 역으로는 장항선의 군산역과 대야역이 있으며, 이 외에 여객운행을 하지 않는 역으로는 개정역, 옥구역, 임피역등이 있다

[그림 2.2] 군산시 주요 도로체계



[표 2.3] 군산시 도로체계 및 검토사항

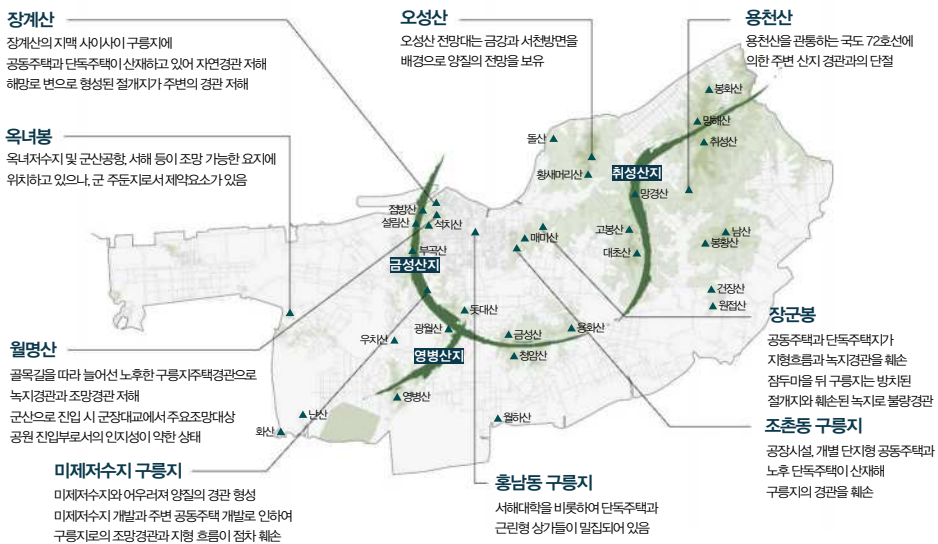
| | |
|------|---|
| 고속도로 | 서해안고속도로 - 군산 IC, 동군산 IC [북쪽 - 서천공주고속도로 / 남쪽 - 고창담양고속도로] |
| 국도 | 4번 국도, 21번 국도, 26번 국도, 27번 국도, 29번 국도 |
| 지방도로 | 706번 지방도, 709번 지방도, 718번 지방도, 744번 지방도, 711 지방도 |
| 철도 | 장항선 [여객운행 - 군산역, 대야역 / 여객비운행 - 군산화물역, 개정역, 옥구역, 임피역 등] |
| 검토사항 | <ul style="list-style-type: none"> - 주요 진출입로와 도로 경관을 고려하여 야간경관 검토 - 지역 간의 연결 도로를 고려한 계획 |

2.1.3 경관자원분석

산림경관 자원

군산시의 주요 산림경관은 군산시 동쪽에 익산시와 연결되어 있는 망해산을 기점으로 취성산, 오성산, 고봉산, 대초산이 이루는 취성산지, 시가지 서쪽 월명산, 장계산, 점방산, 설림산, 부곡산에서 금성산, 청암산으로 형성되는 금성산지, 옥구읍 서북쪽에 위치한 영병산지가 있음. 산림경관은 농경지와 함께 풍부한 자연녹지경관을 제공하고 있으며, 3개의 산지 사이에 개장들과 석교들이 자리하고 있어서 녹지축의 흐름이 연속되나 녹지축 보존 및 강화할 필요가 있음.

[그림 2.3] 군산시 산림경관 자원



[표 2.4] 군산시 산림경관 자원



산림경관 특성

월명공원 트래킹코스

군산 중심부에 위치한 근린공원으로 주변에 3개의 산으로 둘러싸여 있다. 중앙에 호수가 있어 호수주변으로 산책 및 등산로가 있으며, 곳곳에 쉼터가 마련되어 있다.



[그림 2.4] 월명산

청암산 에코라운드

오르막과 내리막이 적당하게 조화를 이루어 등산과 산책코스로 각광받고 있다. 과거 상수원보호구역으로 사람의 손길이 닿지 않아 자연을 그대로 간직하고 있다.



[그림 2.5] 청암산

신흥도시숲공원 구릉지

주택지와 인접해 있는 자연재해위험 정비지역의 훼손된 산림을 복원하여 만들어졌다. 공원을 여러 구역으로 나누어 특정 나무숲을 조성했으며 위쪽에 전망대가 있어 도시전망이 용이하다.



[그림 2.6] 구릉지 공원

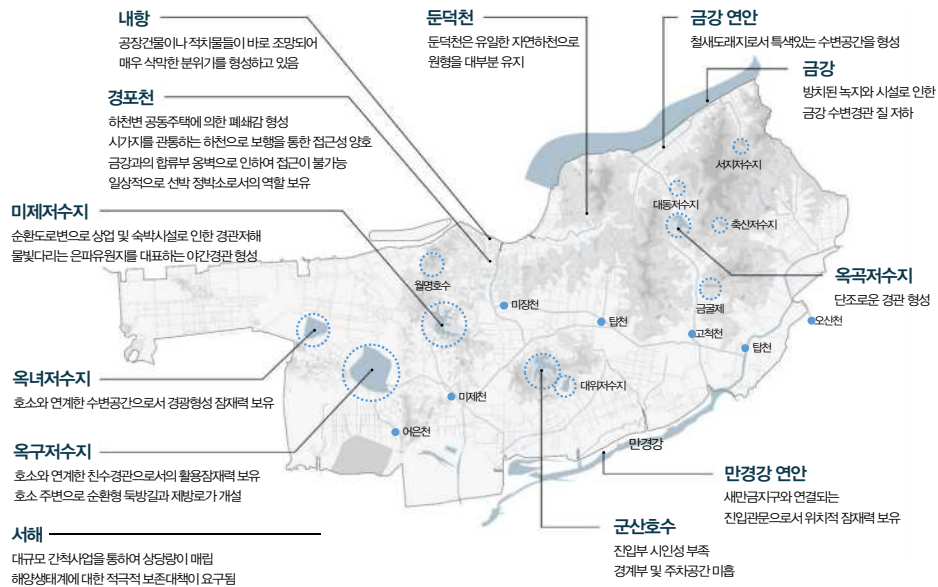
[표 2.5] 군산시 산림경관 검토사항

| 검토사항 | 산림경관의 자연성을 보존한 산림경관과 인공적으로 조성되어진 산림경관의 현황을 고려한 계획 |
|------|---|
|------|---|

수변경관 자원

연안경관은 군산시를 둘러싸고 있는 서해바다와 금강연안, 만경강 연안으로 구성됨. 하천경관은 북부 경계를 형성하는 금강과 남부 경계를 형성하는 만경강을 중심으로 소하천과 농수로로 구성됨. 금강으로 흘러들어가는 2개의 하천(둔덕천, 경포천), 만경강으로 유입되는 5개 하천(탑천, 미제천, 어은천, 경포천, 미장천)이 형성. 호소경관은 유원지 호소, 상수원용 호소, 평야지대 농업용 호소, 산곡형 농업용 호소 등으로 구분됨.

[그림 2.7] 군산시 수변경관 자원



[표 2.6] 군산시 수변경관 자원



수변경관 특성

서해바다

내항 주변의 노후건물들과 적치물들이 삭막한 분위기를 연출하며, 비응항 수산시장과 등대 등이 있으며 새만금방조제로 이어진다. 고군산군도는 구릉성 섬들로 이루어져 해수욕장 등 레저 관광으로 유명하다.



[그림 2.8] 서해연안

하천

자연 하천보다는 농업 용수의 공급과 배수에 필요한 인공 하천이 주로 분포하고 있다. 경포천은 금강 수계 하천인 인공 하천으로 시가지의 배수로 역할을 한다.



[그림 2.9] 하천

호수

여러가지 인공물과 사인물들로 사람들의 발걸음을 유도하려는 노력이 보이는 공간이다. 산책로와 등산로가 잘 형성되어 있으며 자연이 잘 보존되어 있다.



[그림 2.10] 호수

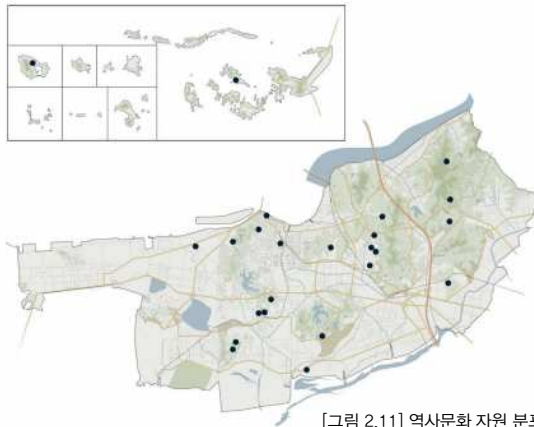
[표 2.7] 군산시 수변경관 검토사항

| | |
|-------------|---|
| 검토사항 | 각 수변경관의 현재 공간이 지닌 역할과 앞으로의 보전계획을 검토하여 야간경관형성이 필요한 대상지에 대해 선별적으로 계획 필요 |
|-------------|---|

2.1.4 역사문화 환경분석

역사의 도시 군산

군산시는 금강의 물줄기 끝자락에 위치하여 과거로부터 해상무역의 중점지인 항구 도시이자 역사적 사건과 보물을 보유하고 있다. 군산시의 역사문화자원은 국가지정 문화재 31개소, 등록문화재 21개소가 있으며 도심에서 조금 벗어난 외곽지역에 고루 분포해 있다. 대표적인 역사 문화자원으로는 임피향교, 채원병가옥, 불주사, 발산리 석등, 최호장군유지 등이 있으며, 최호장군 추모제와 오성문화제전 등으로 역사문화자원을 돋보이게 하고 있다.



[그림 2.11] 역사문화 자원 분포

[표 2.8] 군산시 문화재 목록

| 국가지정문화재 (31개소) | 등록문화재 (21개소) |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 보물 (군산 발산리 석등 외 2개소) 2. 사적 (구 군산세관 본관) 3. 명승 (군산 선유도 망주봉 일원) 4. 천연기념물 (군산 산북동 공룡발자국 화석 산지) 5. 도지정 무형문화재 (호남 다편이굿 하진순 외 1명) 6. 도지정 유형문화재 (불주사 대웅전 외 7개소) 7. 시지정 유형문화재 (두세준호열비 외 8개소) 8. 도지정 기념물 (최호장군유지) 9. 도지정 민속자료 (채원병가옥) 10. 도지정 문화재자료 (임피향교대성전 외 3개소) | <ul style="list-style-type: none"> · 군산 (구)제일사료 주식회사 공장 / · 군산둔율동성당 · 군산 내항철도 / · 군산 빈해원 / · 군산 임피역사 · 군산 (구)남조선전기 주식회 / · 구)조선식량영단 군산출장소 · 군산 경기화학약품상사 저장탱고 / · 구)일본18은행 군산지 · 군산 구조선운송주식회사 사택 / · 군산 동국사 대웅전 · 군산 내항 호안시설 / · 군산 내항 역사문화공간 · 군산 내항 뜰다리 부두(부잔교) / · 군산 구 제1수원지 제방 · 구)전주지방법원 군산지청 관사 / · 구)조선은행 군산지점 · 군산신흥동일본식가옥(구 히로쓰가옥) / · 군산 해망굴 · 군산 발산리 구 일본인 농장창고 / · 군산 어청도 등대 |



임피향교



발산리 석등



최호장군유지

관광의 도시 군산

관광 레크리에이션 자원 관광지






군산시의 관광지는 주로 테마와 감성을 연결시켜 코스화 시킨 곳들이 주를 이룬다.

관광자원을 연계하여 이야기가 있는 군산 도보여행 구불길(9코스)과 각 코스의 스탬프를 찍으며 도시를 여행할 수 있도록 꾸며진 스탬프투어(5코스)가 있다. 그 외에 관광특성이 풍부하여 특성별로 나눈 여러가지 근대문화유산투어와 감성여행 등 테마여행(57종), 농어촌체험과 승마체험 등 체험여행(13종), 당일코스부터 2박 3일까지의 코스여행(3코스), 선유스카이 SUN라인 등 레저(5종)가 있다.

[표 2.9] 군산시 관광자원





| | | | | |
|-------|--|---|--|---|
| |  | |  | |
| | 구불길 | | 스탬프투어 | |
| |  |  |  |  |
| | 테마여행 (경남동 철길마을) | 체험여행 (승마체험) | 코스여행 (1박 2일코스) | 레저 (선유도 SUN라인) |
| 구불길 | 1길 비단강길, 2길 햇빛길 [2-1길 미소길], 3길 큰들길, 4길 구슬뿔길, 5길 물빛길, 6길 달밝음길 [6-1길 탁류길], 7길 신시도길 [7-1길 새만금길], 8길 고군산길, 천리길 | | | |
| 스탬프투어 | 아리랑 코스, 탁류길 코스, 비단강 코스, 미소-너른들 코스, Go군산 코스, (+내맘대로 스탬프투어) | | | |
| 테마여행 | 근대문화유산투어(10종), 자전거여행(34코스), 나이트투어(4종), 감성여행(9종) | | | |
| 체험여행 | 농어촌 체험 (6종), 자연생태 체험(1종), 승마체험, 문화/가타 체험(5종) | | | |
| 코스여행 | 당일 코스, 1박 2일 코스, 2박 3일 코스 | | | |
| 레저 | 관리도캠핑장, 무녀도오토캠핑장, 선유스카이SUN라인, 청암산오토캠핑장, 군산컨트리클럽 | | | |

자연·인문 자원 관광지

| 관광지 | 특징 | 이미지 |
|-----------|---|---|
| 고군산군도 | 선유도와 장자도, 무녀도를 중심으로 군산 서쪽 해상에 무리지어 있는 섬으로 수려한 선유 팔경이 대표적인 관광 자원이다. |  |
| 철새도래지 | 금강 하굿둑 완공으로 형성된 금강호에 계절에 따라 찾아드는 철새를 관찰할 수 있는 곳으로 휴식 공간으로도 이용된다. |  |
| 월명공원 | 총면적은 약 254.545ha, 산책로 길이는 12km로 해망동과 신흥동에 걸쳐 있으며, 군산의 상징인 수시탑이 설치되어 있다. |  |
| 은파호수공원 | 은파관광지 혹은 은파유원지로도 불리며 1985년 국민 관광지로 지정되었다. 전국 100대 관광 명소로 선정되기도 하였다. |  |
| 진포해양 테마공원 | 육해공군의 퇴역장비 13종 16대를 전시하고 있으며, 우리나라와 세계 명해전과 관련된 자료를 전시하여 교육적 효과를 도모한다. |  |

[표 2.10] 자연·인문 자원 관광지

문화 산업 자원 관광지

| 관광지 | 특징 | 이미지 |
|-------------|--|---|
| 군산 세계 철새 축제 | 매년 11월 하순경 금강 철새 조망대 및 금강호 일원에서 열리는 철새 축제로 여러 프로그램이 구성되어 있다. |  |
| 공당 보리 축제 | 매년 5월 군산시 미성동 문창 초등학교 주변 보리밭 일원에서 개최되며, 군산을 대표하는 농업 축제이다. |  |
| 벚꽃 축제 | 매년 4월초 번영로, 종합운동장, 은파관광지, 월명공원 등 시내 일원에서 펼쳐지는 행사로 규모는 군항제에 비견할 수 있다. |  |
| 수산물 축제 | 매년 3월말~4월초 군산시 해망동 수산물 종합 센터를 중심으로 개최되며, 봄의 정취를 함께 즐길 수 있다. |  |

[표 2.11] 문화산업 자원 관광지

[표 2.12] 군산시 관광자원 검토사항

| | |
|------|--|
| 검토사항 | <ul style="list-style-type: none"> 역사·자연·인문사회 자원 관광지의 고유성을 활용하되 보전할 수 있는 계획 검토 기존 관광코스 축제의 활성화를 지원할 수 있는 계획 검토 야간경관 10대 명소 선정의 자료로 활용 |
|------|--|

2.2. 관련법규 조사

2.2.1 목적 및 위계

군산시 야간경관계획 수립을 위하여 상위법 검토를 시행한 후 이와 관련된 가로등, 보안등, 공원등, 광고조명, 장식조명 관련법을 검토함

| 법규 | 제정 및 시행 | 적용기준 |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 경관법 (법률 제13426호) | 제정 2007. 05 전면개정 2014. 02 | 경관계획이 수립된 지역 안에서 야간경관의 형성 및 정비 사업 시행가능 |
| 인공조명에 의한 빛공해 방지법 (법률 제 112612호) | 제정 2012. 02. 01 시행일 2013. 02. 02 | 빛공해를 고려하여 상향광을 자제하고 야간관리구역을 검토하여 적용 |
| 전라북도 인공조명에 의한 빛공해 방지조례 (조례 제4487호) | 제정 2017. 12. 01 시행 2017. 12. 01 | 도지사는 관할지역의 빛공해방지를 위한 계획을 수립하여야 함 |

[그림 2.12] 관련법규 위계

2.2.2 야간경관 관련 법규 및 조례 검토

경관법

경관계획의 수립권자 및 내용(법 제7조, 제9조, 제11조)

경관법은 국토의 경관을 체계적으로 관리하기 위하여 경관의 보전·관리 및 형성에 필요한 사항을 정함으로써 아름답고 쾌적하며 지역 특성이 나타나는 국토환경과 지역 환경을 조성하는데 이바지함을 목적으로 2007년 제정되었다. 2019년 12월 기준 인구 약 27만 명에 해당하는 군산시의 경관계획은 인구 10만 명을 초과하는 시의 시장 권한으로 경관계획을 수립할 수 있다. 경관계획에 대한 내용은 공청회 개최, 지방의회의 의견 청취 및 경관위원회의 심의 등을 거쳐 경관계획의 기본방향과 목표, 경관 형성의 전망과 대책, 경관관리 행정체계와 실천방안 등을 포함한 경관계획을 수립하게 되어있다.

경관사업의 대상 (법 제16조)

시는 지역의 경관을 향상시키고 경관의식을 높이기 위하여 경관계획이 수립된 지역에서 경관 사업을 시행할 수 있으며, 가로환경의 정비 및 개선을 위한 사업, 야간경관의 형성 및 정비를 위한 사업 등을 시행할 수 있다.

특정경관계획의 야간경관 설계지침(경관계획수립지침 제6장 제5절)

야간경관 구성요소를 도시적 차원, 지역적 차원, 요소적 차원으로 분류하여 야간경관을 수립할 수 있는 지표를 제시하고 있다.

- 면 또는 선적으로 나타나고 지역 내에서 영향이 큰 야간경관 요소는 지역적 차원에서 검토
- 도시의 구조적 특성을 반영하거나 도시 전체에 상호 영향을 미치는 야간경관요소는 도시적 차원에서 검토
- 단위요소로서 조망대상이 되거나 주요 조망점, 랜드마크적 특성이 강한 야간경관요소는 단위 요소적 차원에서 검토
- 야간경관 연출을 위해 랜드마크, 건축물, 도로, 가로 등의 지침 제시
- 상업광고조명의 합리적 규제를 위하여 운영 중인 법적 · 제도적인 조치 반영

경관계획의 유형(경관계획수립지침 제1장 제5절)

경관계획은 각 지방자치단체가 원활히 계획을 수립하기 위해 2015년 3월 행정자치부에서 「경관계획수립지침」을 제작하여 공표하였다. 경관계획의 유형은 목적과 내용적 범위, 계획수준에 따라 아래와 같이 구분하여 수립할 수 있다.

- 시 · 군 경관계획(기본경관계획) : 관할지역 전체에 대한 경관계획의 기본방향을 제시하고, 경관권역, 경관축, 경관거점 등 경관관리 단위를 설정하며, 경관을 보전 · 관리 · 형성하기 위한 기본방향 및 기본방침을 제시하는 계획
- 특정경관계획 : 관할지역의 특정한 지역이나 특정한 경관유형(산림, 수변, 가로, 역사문화, 시가지 등), 특정한 경관요소(야간경관, 색채, 옥외광고물, 공공시설물 등)를 대상으로 경관의 보전 · 관리 및 형성을 위한 실행방안을 제시하는 계획

[표 2.13] 경관법 검토사항

| | |
|--------------|--|
| 검토 사항 | <ul style="list-style-type: none"> - 관할지역 전체에 대한 면 또는 선적인 내용의 연출방향 > 권역별계획 수립 - 군산의 조망점, 랜드마크적 특성이 강한 요소 > 특정경관 및 명소화계획 - 보전 · 관리 및 형성을 위한 실행방안을 제시하는 계획 > 요소별 가이드라인 |
|--------------|--|

인공조명에 의한 빛공해 방지법

목적 및 정의(법 제1조, 제2조)

‘인공조명에 의한 빛공해’란 인공조명의 부적절한 사용으로 인한 과도한 빛 또는 비추고자 하는 조명영역 밖으로 누출되는 빛이 국민의 건강하고 쾌적한 생활을 방해하거나 환경에 피해를 주는 상태를 말한다. 이를 방지하기 위하여 인공조명으로부터 발생하는 과도한 빛 방사 등으로 인한 국민 건강 또는 환경에 대한 위해(危害)를 방지하고 인공조명을 환경친화적으로 관리하여 모든 국민이 건강하고 쾌적한 환경에서 생활할 수 있게 함을 목적으로 2012년 2월 제정되었다.

빛공해 방지법 적용대상(영 제2조)

빛공해 방지법에 적용받는 대상은 건축물, 도로, 옥외광고물, 기반시설 등의 조명이 해당한다. 그 밖에 시·도의 조례로 정하는 것을 빛공해 적용대상으로 규정하고 있다.

[표 2.14] 인공조명에 의한 빛공해 방지법 적용대상

| 구분 | 내용 | 해당법규 |
|----------|---|-------------------------------------|
| 건축물조명 | 판매·업무·숙박시설 등 연면적이 2천 제곱미터 이상이거나 5층 이상인 건축물 | 「건축법」 제2조1항제2호 시행령 제3조의 5 |
| | 동법 시행령 제3조의 5에 따른 숙박시설 및 위락시설로 광고, 장식 그 밖에 상업적 목적으로 설치되거나 외관을 비추는 발광기구 및 부속장치 | |
| 도로조명 | 차도, 보도, 자전거도로, 측도, 터널, 교량, 육교 등 안전하고 원활한 야간활동을 위해 비추는 발광기구 및 부속장치 | 「도로법」 제2조제1호 |
| 보행자도로 조명 | 보도, 길가장자리구역, 횡단보도, 보행자전용도로, 공원구역 및 도시공원 안에서 보행자의 통행에 제공되는 장소, 지하보도, 육교, 그 밖의 도로횡단시설 등 | 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」 제2조제1호 |
| 공원녹지조명 | 시민의 휴식과 정서 함양에 이바지하는 공간 또는 시설물 (도시공원, 녹지, 유원지, 공공공지 및 저수지, 식생 등) | 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제2조제1호 |
| 옥외광고물 조명 | 전기(형광등, 네온류, 전광류 등)를 이용하는 발광광고물로 광고물 또는 게시시설 | 「옥외광고물 등의 관리와 옥외광고산업 진흥에 관한 법률」 제3조 |

빛공해 방지 계획의 수립권자 및 내용(법 제4조, 제5조)

특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사 또는 특별자치도지사에 의해 관할 지역을 위한 계획을 수립하여야 하며, 동 계획은 5년마다 수립하여 시행하여야 한다. 주요 내용으로는 빛공해 방지 계획의 수립, 조명환경관리구역의 지정, 빛방사 허용기준의 준수 의무를 중심으로, 옥외조명에 대한 심의, 개선 명령 및 과태료 등의 법적 근거가 마련되어 지자체의 조명 관리에 대한 실효성을 제시하고 있다.

조명환경관리구역 지정 등(법 제9조)

특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사 또는 특별자치도지사에 의해 관할 지역을 위한 계획을 수립하여야 하며, 동 계획은 5년마다 수립하여 시행하여야 한다. 주요 내용으로는 빛공해 방지 계획의 수립, 조명환경관리구역의 지정, 빛방사 허용기준의 준수 의무를 중심으로, 옥외조명에 대한 심의, 개선 명령 및 과태료 등의 법적 근거가 마련되어 지자체의 조명 관리에 대한 실효성을 제시하고 있다.

| |
|---|
| <p>「인공조명에 의한 빛공해 방지법」 제9조 (조명환경관리구역)</p> <p>① 시도지사는 빛공해가 발생하거나 발생할 우려가 있는 지역을 다음의 각 호와 같이 구분하여 조명환경관리구역으로 지정할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 제1종 조명환경관리구역 : 과도한 인공조명이 자연환경에 부정적인 영향을 미치거나 미칠 우려가 있는 지역 2. 제2종 조명환경관리구역 : 과도한 인공조명이 농림수산업의 영위 및 동물·식물의 생장에 부정적인 영향을 미치거나 미칠 우려가 있는 구역 3. 제3종 조명환경관리구역 : 국민의 안전과 편의를 위하여 인공조명이 필요한 구역으로서 과도한 인공조명이 주거생활에 부정적인 영향을 미치거나 미칠 우려가 있는 구역 4. 제4종 조명환경관리구역 : 상업활동을 위하여 일정 수준 이상의 인공조명이 필요한 구역으로서 과도한 인공조명이 쾌적하고 건강한 생활에 부정적 영향을 미치거나 미칠 우려가 있는 구역 |
|---|

[표 2.15] 인공조명에 의한 빛공해방지법 검토사항

| | |
|--------------------|---|
| <p>검토사항</p> | <p>- 가이드라인의 실용적 사용방안으로 조명환경관리구역의 선별 방법 및 조명환경관리구역 설정에 따른 밝기의 기준 검토 및 반영하는 체계를 마련</p> <p>> 실행 및 운영방안 영역에서 제시</p> |
|--------------------|---|

전라북도 인공조명에 의한 빛공해 방지조례

정의 및 조명기구의 범위(제2조, 제3조)

전라북도는 2017년 12월 「전라북도 인공조명에 의한 빛공해 방지 조례」 제정을 통해 인공조명에 의한 부적절한 사용을 방지하고자 하였으며, 상위법에서 제시하고 있는 적용대상(조명기구 범위) 외에 전라북도는 조례 제3조의 3 나, 다목의 지정문화재 및 등록문화재와 미술작품도 포함하여 관리하고 있다.

제2조 (정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “인공조명에 의한 빛공해” (이하 “빛공해” 라 한다)란 인공조명의 부적절한 사용으로 인한 과도한 빛 또는 비추고자 하는 조명영역 밖으로 누출되는 빛이 국민의 건강하고 쾌적한 생활을 방해하거나 환경에 피해를 주는 상태를 말한다.

제3조 (조명기구의 범위) 이 조례에 따른 조명기구는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 것으로 한다.

1. 안전하고 원활한 야간활동을 위하여 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 공간을 비추는 발광기구 및 부속장치
 - 가. 「도로법」 제2조제1호에 따른 도로
 - 나. 「보행안전 및 편의증진에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 보행자길
 - 다. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 공원녹지
 - 라. 옥외 체육공간
2. 「옥외광고물 등의 관리와 옥외광고산업 진흥에 관한 법률」 제3조에 따라 허가를 받아야 하는 옥외광고물(「건축법 시행령」 제3조의5에 따른 의료시설, 위험물 저장 및 처리 시설 또는 교정 및 군사 시설에 설치된 옥외광고물은 제외한다)에 설치되거나 광고를 목적으로 그 옥외광고물을 비추는 발광기구 및 부속장치
3. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 건축물, 시설물, 조형물 또는 자연환경 등을 장식할 목적으로 그 외관에 설치되거나 외관을 비추는 발광기구 및 부속장치
 - 가. 「건축법」 제2조제1항제2호에 따른 건축물 중 연면적이 2천제곱미터 이상이거나 5층 이상인 것
 - 나. 「건축법 시행령」 제3조의5에 따른 숙박시설 및 위락시설
 - 다. 교량
 - 라. 「문화재보호법」 제2조에 따른 지정문화재 또는 등록문화재
 - 마. 「문화예술진흥법 시행령」 제12조제4항에 따른 미술작품

[표 2.16] 전라북도 인공조명에 의한 빛공해방지법 검토사항

| | |
|-------------|---|
| 검토사항 | 상위 관련법 조항을 반영한 「전라북도 인공조명에 의한 빛공해 방지 조례」에 따라 빛공해 최소화를 위한 야간경관계획 수립 실행 및 운영방안의 군산시 경관조례 개정(안) 제안 시 참조 |
|-------------|---|

조명환경관리구역 별 빛방사허용기준 (환경부)

[표 2.17] 빛방사허용기준 영 제2조제1호의 조명기구

| 측정기준 | 적용시간 | 기준값 | 조명환경관리구역 | | | | 단위 |
|---------------|-------------------------|-----|----------|-----|-----|-------|----------------------------|
| | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | |
| 주거지 연직면 조도 | 해진 후 60분 ~ 해뜨기 전 60분 | 최대값 | 10 이하 | | | 25 이하 | lx (lm/m ²) |

[표 2.18] 빛방사허용기준 영 제2조제2호의 조명기구

| 가) 점멸 또는 동영상 변화가 있는 전광류 광고물 | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|-----|-----------|-----------|------------|------------|----------------------------|
| 측정기준 | 적용시간 | 기준값 | 조명환경관리구역 | | | | 단위 |
| | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | |
| 주거지 연직면 조도 | 해진 후 60분 ~ 해뜨기 전 60분 | 최대값 | 10 이하 | | | 25 이하 | lx (lm/m ²) |
| 발광표면 휘도 | 해진 후 60분 ~ 24:00 | 평균값 | 400 이하 | 800 이하 | 1000 이하 | 1500 이하 | cd/m ² |
| | 24:00 ~ 해뜨기 전 60분 | | 50 이하 | 400 이하 | 800 이하 | 1000 이하 | |
| 나) 그 밖의 조명기구 | | | | | | | |
| 측정기준 | 적용시간 | 기준값 | 조명환경관리구역 | | | | 단위 |
| | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | |
| 발광표면 휘도 | 해진 후 60분 ~ 해뜨기 전 60분 | 최대값 | 50 이하 | 400 이하 | 800 이하 | 1000 이하 | cd/m ² |

[표 2.19] 빛방사허용기준 영 제2조제3호의 조명기구

| 측정기준 | 적용시간 | 기준값 | 조명환경관리구역 | | | | 단위 |
|---------|-------------------------|-----|----------|----------|-----------|-----------|-------------------|
| | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | |
| 발광표면 휘도 | 해진 후 60분 ~ 해뜨기 전 60분 | 평균값 | 5 이하 | | 15 이하 | 25 이하 | cd/m ² |
| | | 최대값 | 20 이하 | 60 이하 | 180 이하 | 300 이하 | |

2.3. 관련계획 검토

2.3.1 개요

야간경관의 체계적 관리 수립을 위해 수립된 상위 계획을 검토하여 합리적인 빛의 기준 및 방향성을 확인하고 군산시에서 2008년 2018년 두차례 수립한 경관기본계획 등을 검토하여 군산이 지닌 경관성을 반영한 빛의 이미지 정립을 실행하도록 한다.

[표 2.20] 관련계획 목록

| 구분 | 관련계획 | 발행연도 | 비고 |
|------------|----------------------------|------|-------|
| 상위계획 | 쾌적한 야간경관 형성을 위한 경관조명 가이드라인 | 2010 | 국토교통부 |
| | 도시경관 개선을 위한 옥외광고물 가이드라인 | 2013 | 국토교통부 |
| | 보행자 중심의 가로경관 가이드라인 | 2014 | 국토교통부 |
| 관련계획 | 군산시 도시경관 기본계획 | 2008 | 군산시 |
| | 군산시 경관계획 | 2018 | 군산시 |
| | 군산시 공공디자인 가이드라인 | 2011 | 군산시 |
| 세부 관련계획 | 군산 근대역사문화벨트화 마스터 플랜 | 2009 | 군산시 |
| | 2025 군산시 도시재생 전략계획 | 2019 | 군산시 |

2.3.2 상위계획

보행자 중심의 가로경관 가이드라인 (국토교통부, 2014)

가이드라인의 요약

- 개요: 보행자의 시각에서 보여지는 가로경관을 대상으로 한 가이드라인
- 목적: 쾌적하고 편안한 보행환경 제공과 통합적인 도시경관을 창출하기 위한 필요사항 제시
- 활용: 중앙행정기관에서 가로경관조성을 포함하는 계획을 수립하거나 사업 시행 시 적용 관련 지침과 중첩하여 적용할 수 있음
- 특이사항: 제시되지 않은 내용의 경우 지방자치단체별로 따로 지정하여 적용 가능

[표 2.21] 보행자중심의 가로경관 가이드라인의 체계

| 구분 | 내용 |
|-------------|---|
| 공통가이드라인 | 가로시설물영역 / 보행영역 / 외부공간영역 / 건축물영역 으로 구분 |
| 가로유형별 가이드라인 | 가로특성에 따라 구분한 특정가로유형에 대해 선택적으로 적용 가능한 사항 제시 > 도심상업가로 / 복합용도가로 / 근린상업가로 / 아파트단지주변가로 / 저층주거지로 |
| 통합시설물 가이드라인 | 통합시설물의 대상, 형태 및 유지관리에 대한 지침 제시 |

가로 유형별 조명연출 요약

| 공통가이드라인 > 가로시설물영역에서 조명시설물 외형디자인에 대해 간결한 디자인을 제시 | | | | |
|--|---|------------------------------------|---|---|
| 가로유형별 가이드라인 > 다섯가지 항목별 가이드 제시 | | | | |
| 도심상업가로 | 복합용도가로 | 근린상업가로 | 아파트주변가로 | 저층주거지가로 |
| 활동적이고 쾌활한 보행로 연출을 위한 보행등 겸용 열주 또는 바닥조명 등 다양한 조명기법 활용 | 가로등과 보행등 통합설치 또는 건축물을 활용한 보행등 설치 *부착하는 벽부등, 통일된 디자인으로 설치 | 휴먼스케일 고려하여 낮은가로등 또는 건축물 벽면에 벽부등 설치 | 야간통행 안전을 위한 보행등 설치, 필수시설만 최소한으로 설치하며 필요시 조명일체형의 가로시설물을 권장 | 낮은높이의 가로등 또는 건축물 벽면에 벽부등 설치 권장 (유효공간의 최대화를 위해) |
| 통합시설물 가이드라인 > 지주형시설물에 대한 지침 > 간결한외형, 기능일체형, 디자인 표준화 | | | | |

[표 2.22] 보행자중심의 가로경관 가이드라인의 가로 유형별 조명연출

가이드라인 수립 시 적용 단계

지방자치단체에서는 지역특성에 맞게 구체적이고 실천적인 가로경관 가이드라인 수립 시 다음과 같은 절차와 지침을 반영하여 가이드라인을 수립할 수 있다.

| 기본방침 설정 | 원칙 도출 & 가이드라인 제시 | 특정가로유형 추가 |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 보행자를 중심으로 한 관점의 지침제시 보행공간과 연도경관에 대한 통합적인 지침 지역특성구현 위한 가로유형별 지침제시 | <ul style="list-style-type: none"> 지역성: 지역의 정체성 반추 편안함: 심리적 정서적 안정감 가로 의미관: 시각적출거움 지속가능성: 생태적 관점 보행연결성: 주변시설로 연결 보행연속성: 장애요소 최소화 시설물통합: 질서있는 가로경관 안전성: 교통약자배려, 방법 유지관리용이성: 용이한관리&비용 절감 | <p>지역의 특성을 강화하기 위해 필요한 경우 가이드라인이 제시한 가로유형 외에 특정가로유형을 추가하여 가이드라인을 구성할 수 있음</p> |

[표 2.23] 보행자중심의 가로경관 가이드라인 반영 시 적용 단계

가이드라인 수립 시 적용 대상과 적용 방법

| | |
|-----------------------|--|
| 경관법 | 경관계획 수립, 경관협정 및 경관사업 추진의 경우 계획지침으로 적용 |
| | 경관심의 및 사전경관계획 심의를 위한 심의기준을 만들 때 적용 |
| 국토의 계획 및 이용에 관한 법률 | 지구단위계획을 수립할 때 적용 |
| 도시개발법 | 도시개발계획 및 도시개발사업 |
| 도시 및 주거환경정비법 | 도시 및 주거환경 정비기본계획 및 정비사업 |
| 도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법 | 도시재생활성화계획 및 도시재생사업 등 각종 개발사업의 실시계획 수립 시 지침으로 활용 |
| 건축법 | 건축물의 인·허가시 검토 및 심의를 위한 기준을 마련하는 경우에 참고 |
| 건축기본법 | 지방자치단체에서 추진하는 건축디자인 시범사업의 계획 및 평가지침으로 활용 |
| 교통약자의 이동편의 증진법 | 보행 우선구역지정 계획을 수립하는 경우 보행우선구역 설계 매뉴얼과 함께 중첩하여 적용 |
| 보행안전 및 편의증진에 관한 법률 | 보행안전 및 편의증진 기본계획 수립 및 보행환경개선사업 추진 시 안전한 보행환경 조성 매뉴얼과 함께 중첩 사용 가능 |

[표 2.24] 보행자중심의 가로경관 가이드라인의 가로별 조명연출 내용

검토 결과

| | |
|-----------|--|
| 검토 및 반영사항 | <ul style="list-style-type: none"> • 공통가이드라인의 가로조명항목의 일반사항 참조 <ul style="list-style-type: none"> 〉 요소별 가이드라인 수립 시 반영 • 가로특성별 가로조명 기법내용 <ul style="list-style-type: none"> 〉 권역별연출계획 수립 시 반영 • 지방자치단체별 가이드라인 수립단계 권고사항에 따라 군산의 지역특성을 강화하기 위한 방안 마련으로 특정가로유형을 추가하여 제시 <ul style="list-style-type: none"> 〉 특정경관연출계획 수립 시 반영 |
|-----------|--|

[표 2.25] 보행자중심의 가로경관 가이드라인 검토 및 추출 내용

도시경관 개선을 위한 옥외광고물 가이드라인 (국토교통부, 2013)

가이드라인의 요약

- 도시경관요소중의 하나로써 주변지역과의 조화를 이루도록 유도하는 지침
- 설치 지역의 용도, 가로 및 건축물의 특성 등을 고려하여 설치 및 관리 지침을 제시함

| 기본방향 | 기본원칙 | 지역별 가이드라인 |
|--|--|---|
| 목표 지역별, 가로별, 건축별 특성을 고려하여 주변지역과 조화롭고 쾌적한 생활환경 조성 도시경관 창출 | 6가지 기본원칙 수립 <ul style="list-style-type: none"> • 공간의 기능에 적합한 • 공간의 이미지에 부합하는 • 이용자의 조망을 고려한 인지성 있는 • 건축물 배치를 고려한 간결한 • 건축물 형태를 고려한 통일감있는 • 건축물 입면재질을 고려한 일체감 있는 • 옥외광고물을 디자인한다 | 녹지주거지역 수량과 규모등의 최소화 보전이 필요한 지역 광원이 직접 노출&점멸, 동영상 변화 금함 |
| 3가지 기본방향 수립 <ul style="list-style-type: none"> • 차별적 가이드라인 > 도시관리수단과 연계한 공간별 특성 고려 • 쾌적한 가이드라인 > 도로에서 사용자의 조망적 특성을 고려 • 일체감있는 가이드라인 > 건축물 또는 공간과의 조화를 고려 | | 준주거공업지역 표기내용의 간결화 보전이 필요한 지역 광원이 직접 노출&점멸, 동영상 변화 금함 |
| | | 상업지역 활성화 > 규제완화 주거지 연접지역 광원이 직접 노출&점멸, 동영상 변화 금함 업소당 조명색 2가지 이내 권장 주유소 조명설치 권장 |
| | | 특성화지역 특정테마설정 > 상품화 연출의 예시 <ul style="list-style-type: none"> • 디지털의거리: 직간접조명방식허용&입면에투영되는방법 허용 • 역사문화의거리: 직접조명 지양&간접조명방식으로 은은한 이미지연출 • 동화의거리: 업소의 내부조명 활용권장 • 장인의거리: 가급적 간접조명방식의 은은한이미지연출 |

[표 2.26] 도시경관 개선을 위한 옥외광고물 가이드라인 구성

검토 결과

| 검토 반영사항 | 결과 |
|---------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • 권역별 연출계획 수립시 관련 항목에 대한 연출방향 정립 • 요소별 가이드라인 수립시 옥외광고물 항목내에 연출 및 유도 사항으로 반영 |

[표 2.27] 도시경관 개선을 위한 옥외광고물 가이드라인 검토사항

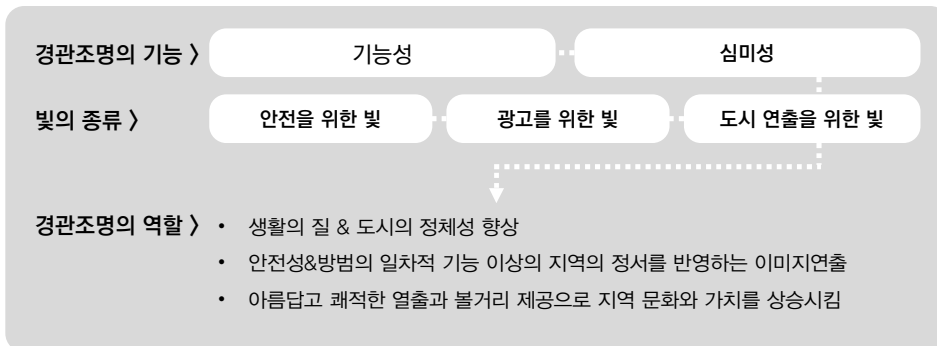
쾌적한 야간경관 형성을 위한 경관조명 가이드라인 (국토교통부, 2010)

가이드라인의 요약

- 전국적으로 확산되고 있는 무절제한 경관조명 연출에 대한 문제점을 분석
- 경관조명의 정의, 기능, 원칙 등을 제시하고 각 지자체 별 공통적으로 수립 가능한 가이드라인 수립
- 선행 사례 분석을 토대로 공통적으로 도입 가능한 유형을 분류하여 유형별 지침을 마련
- 조명 연출의 방향 및 기법에 관련한 권장&규제 사항을 정립하고 체크리스트 등의 실행방안 마련

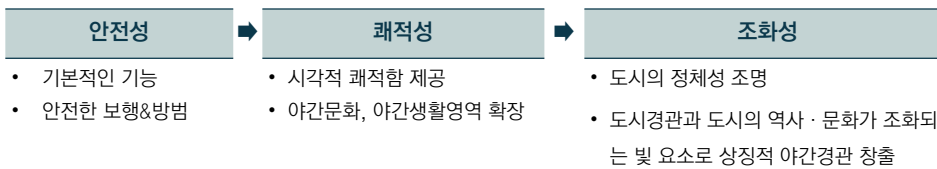
경관조명의 정의

- 경관조명의 기능은 기능성과 심미성 2가지로 분류 할 수 있다.
- 빛의 종류로는 안전을 위한 빛, 광고를 위한 빛, 도시 연출을 위한 빛이 있다.
- 경관조명은 ‘도시 연출을 위한 빛’으로써 생활의 질을 높이고 도시의 정체성을 드러낼 수 있다.
- 경관조명은 안전성, 방법의 일차적 기능에서 벗어나 아름답고 쾌적하게 함으로써 정서적인 분위기 연출과 볼거리 제공으로 도시민의 삶에 활력을 제공하고 도시의 문화 및 역사물의 예술적 가치를 높이는 역할을 수행한다.



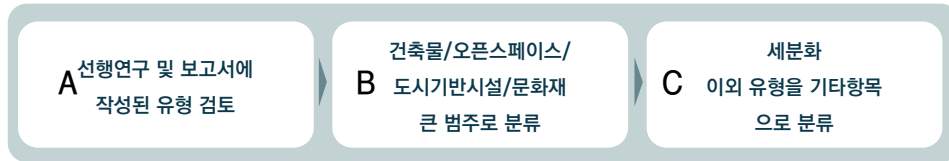
[표 2.28] 쾌적한 야간경관 형성을 위한 경관조명 가이드라인의 경관조명 정의와 역할

경관조명 기본원칙



[표 2.29] 쾌적한 야간경관 형성을 위한 경관조명 가이드라인의 경관조명의 기본원칙

가이드라인 적용대상 유형 구분 과정



[표 2.30] 가이드라인 적용대상 유형 구분과정

A. 선행연구 및 보고서

- 우리나라대도시 경관조명의 특성분석
- 행정중심복합도시(세종시) 야간경관
- 서울시 야간경관디자인 가이드라인
- 일본 도시야간경관 연구회
- 경관계획 수립 지침의 경관자원유형 (자연·산림·농산어촌·시가지 및 도시기반시설·역사문화 경관자원등으로 구분)

B&C. 범주 분류 및 세분화 결과

| 구분 | | 기본방향 |
|--------|----------|---|
| 건축물 | 공공건축물 | 경관조명 가능 공공건축물 (및 기준) |
| | 상업건축물 | 경관조명 가능 건축물 유형&건축요소 제시, 새로운 발광광고물에 대한 사용기준 제시 |
| | 주거건축물 | 경관조명 사용 자제, 사용 가능 요소 및 방식 제안, 에너지절약을 위한 기준 제시 |
| | 공업건축물 | 경관조명 가능 건축물 및 구조물 유형 제시, 경관조명을 통한 이미지 개선 방안 제안 |
| 오픈스페이스 | 도시공원 | 경관조명 사용 가능한 시설을 친환경적인 측면에서 기준 제시 |
| | 광장 | 경관조명 사용 가능한 시설 제시 |
| | 주요가로 | 경관조명 설치 가능한 주요 가로 제안, 경관연출을 위한 가로 경관조명 기준 제시 |
| | 수변경관 | 경관조명 사용에 관한 사항 제시 |
| 도시기반시설 | 교량 | 경관조명 설치 가능한 교량에 따른 경관조명 기준 제시 |
| | 고가구조물 | 경관조명 설치 가능한 교량에 따른 경관조명 기준 제시 |
| | 랜드마크 구조물 | 경관조명 설치 가능한 랜드마크형 구조물에 따른 경관조명 기준 제시 |
| | 문화재 | 효과적인 연출 및 관리를 위한 경관조명 기준 제시 |
| 기타 | 이벤트 경관조명 | 한시적으로 진행되는 이벤트 조명에 대한 경관조명 기준을 제시 |
| | 옥외광고물 | 과도한 조명 연출로 인하여 경관조명 연출에 큰 영향을 미칠 수 있는 옥외광고물에 대한 기준 제시 |

[표 2.31] 가이드라인 적용대상 유형의 세분화

검토 결과

| | |
|---------|---|
| 검토 반영사항 | <ul style="list-style-type: none"> • 권역별 연출계획 수립시 관련 항목에 대한 연출방향 정립 • 요소별 가이드라인 수립 시 분류기준 참조 및 항목 별 연출 및 유도 사항으로 반영 |
|---------|---|

[표 2.32] 쾌적한 야간경관 형성을 위한 경관조명 가이드라인 검토사항

2.3.3 관련계획

군산시 도시경관 기본계획 [2008] / 군산시 경관계획 [2018]

조사 내용 요약

- 2008 군산시 도시경관 기본계획과 2018 군산시경관계획의 비교 검토
- 비교 검토를 통한 공통점 및 차이점 파악으로 추구해야할 방향성을 정립하는 목표로 조사
- 미래상 비교를 통한 앞으로의 지향점을 파악
- 두차례의 경관계획에서 설정한 기본방향 비교하여 공통적으로 지향하는 방향성을 추출
- 각 경관계획에서의 경관관리단위 계획 내용을 비교검토하여 적절한 전개 방향을 정립
- 경관축, 경관거점, 특정경관 등의 연출방안을 검토하여 이와 연관된 연출방향을 설정

미래상

2008 군산시 도시경관 기본계획에서는 ‘미래형 국제해양 관광·산업도시 군산’ 이라는 미래 도시비전과 ‘미래 천년, 관광·산업도시를 지속하는 군산 고유의 도시경관 형성’ 이라는 미래 도시경관비전이 있다. 이러한 비전을 바탕으로 자연과 역사, 산업이 어우러진 연안형 환상(대상)도시를 형성하려는 목표를 가지고 있다.

2018 군산시 경관계획에서는 도시가 지닌 미래비전인 ‘품격높은 문화도시, 새만금창조도시’ 와 2008 수립 도시경관기본계획과 군산의 특성 등의 문헌적 배경을 바탕으로 자연과 역사, 수변이 만드는 활력도시 군산을 형성하려는 미래상을 설정 하였다.

과거 산업과 미래지향적인 미래상에서 발전되어온 군산을 보다 친환경적이며 수변환경이 풍부한 환경이 지닌 자연성과 유연함을 자연스럽게 풀어내는 실용적이고 현실적인 미래상으로 전개하고 있음을 파악 할 수 있다.



[그림 2.13] 군산시 경관계획 미래상

기본방향

각 계획에서 설정한 기본방향은 다음과 같음

| 수립년도 | 기본방향 구분 | | | | |
|------|----------------------------------|----------------------------------|---|------------------|-----------------------------|
| | 첫번째 | 두번째 | 세번째 | 네번째 | 다섯번째 |
| 2008 | 환황해권 국제 관문 도시에 적합한 상징적도시경관 | 금강역사문화권의 거점공간의 역사문화적도시경관 | 자연경관과 하나되어 미래천년의 심상이미지를 주도하는 지속가능한 도시경관 | 쾌적하고 매력 넘치는 도시경관 | 정주성을 고양시키는 시민중심의 활기찬 생활도시경관 |
| 2018 | 자연환경과 공존하는 연속성과 쾌적성, 다양성을 확보한 도시 | 역사 속에 공생하는 상징성과 일관성, 장소성을 확보한 도시 | 수변 자원을 공유하는 자연성과 조화성, 정체성을 확보한 도시 | | |

[표 2.33] 경관계획 기본방향 비교 · 검토

군산시 도시경관 기본계획에서는 상징 · 역사문화 · 지속 이라는 도시경관 형성 및 관리방안을 통한 결과로서의 쾌적한도시 · 정주여건이 형성된 생활도시경관 까지의 포괄적인 방향으로 진행하였고 2018년 수립된 군산 경관계획은 자연과 역사 라는 자연적 인문적 경관요소와 사람이라는 유기체간 공존하고 공생하며 공유하는 상호적 관계까지 내포한 기본방향을 설정하여 경관계획을 수립하였다.

야간경관계획 또한 자연경관과 인문경관이 결합된 도시와 그 안의 사람까지의 관계를 고려한 포괄적인 방향안에서의 미래상을 설정 해야만 하는 배경으로 판단 할 수 있다.

경관 관리 단위 체계

각 계획에서 설정한 경관관리단위 설정 및 체계 구성은 다음과 같음

| 수립년도 | 체계 구성 | | | | |
|--|--|---------------------------------|---------------------------------|--|-----------------------------------|
| | 권역별 형성전략수립 | | | 유형별 형성계획 | |
| 2008 | 신역세권권역 / 기성시가지권역 / 신시가지 권역 서부산업 단지권역 / 남부옥구 회현권역 / 북부성산나포권역 / 동부대야서수권역 / 수변권역 / 군산새만금권역 | | | 주거지 / 상업 · 업무지 / 공업지 / 진출입도로축 역사문화 / 조망 / 자연경관 / 도시구조물 및 가로시설물 / 옥외광고물 / 도시색채 | |
| 2018 | 권역 | 축 | 거점 | 중점경관관리구역 | 가이드라인 |
| | 자연생태경관 도심재생경관 산업관광경관 해양문화경관 | 녹지경관 역사문화경관 도로및철도 수변경관 | 녹지경관 역사문화경관 도로및철도 수변경관 | 수변/ 시가지 / 역사문화 | 권역 / 도시경관 구성요소 / 정점 경관관리구역 / 경관지구 |
| 검토결과 > 포괄적인 방향성 안에서의 입체적인 분석으로 연출방안 마련 | | | | | |

[표 2.34] 경관계획 경관관리단위 비교 · 검토

검토 및 도출내용

2008년도 수립 군산시 도시경관 기본계획의 경관관리단위 별 계획은 다음과 같음

| 분류 | 관리단위체계 | 요약내용 | |
|--------|--|---|--|
| 2008 | 권역별 경관관리단위 | 신역세권 | 구릉지경관과의 조화 / 군산신역세권을 중심으로 한 상업 업무지경관 형성 / 진출입경관 형성 |
| | | 기성시가지 | 도심으로서 상징 이미지 / 근대역사문화경관 형성 / 자연경관과 어우러진 쾌적한 보행경관 형성 |
| | | 신시가지 | 진출입부 상징 이미지 강화 / 밝고 쾌적한 생활환경 형성 / 자연경관과 어우러진 친환경 이미지 |
| | | 서부산업단지 | 밝고 쾌적한 공업지경관 형성 / 풍부한 녹지경관과 어우러진 친환경 공업지경관 형성. |
| | | 남부옥구회현 | 미래형 시가지경관 형성 / 농경지경관의 전원이미지 보존 / 옥구읍성 등 전통역사문화경관 보호 |
| | | 북부성산나포 | 양질의 자연생태경관 보존 / 전원경관보존 / 자연경관을 활용한 자연속의 교외 휴식 공간화 |
| | | 동부대야서수 | 진출입경관형성 / 전원&역사가 어우러진 전원형 농촌경관 형성 / 역사문화경관을 보호. |
| | | 수변 | 친수형 수변경관 & 관문형 수변경관 형성 / 생태환경 보존 / 특화된 수변경관 확보 |
| | 군산새만금 | 군산시가지와 통합된 친환경 이미지를 강화 / 중경과 원경을 고려한 계획 | |
| | 도시별 경관관리단위 | 주거지 | 기본유형분류: 공동주택지 / 연립및다세대주택지 / 단독주택지 / 쾌적한 주거지 형성 |
| 상업·업무지 | | 기본유형분류: 구역단위(밀집형) / 노선형(대로변) / 독립형거점(대형마트) / 근린상권 | |
| 공업지 | | 기본유형분류: 산업단지 / 준공업지 / 개별공장 / 상징성과 쾌적성을 지닌 공업지 형성 | |
| 진출입도로축 | | 기본유형분류: 지역간연결 / 시가지진출입 / 시내간선 / 특화 / 자연형 / 철도 / 교차부 | |
| 역사문화 | | 기본유형분류: 지구형(역사경관지구) / 선형(철도) / 독립형 & 유적지형(ex. 임피역사) | |
| 조망 | | 조망유형:파노라마경관(산지, 고지) / 조망축경관(연도변 · 하천변 Edge, 랜드마크) | |
| 자연 | | 기본유형분류: 산지(산맥,고군산군도) / 하천 / 호소 / 시가지내녹지(근린공원) / 농경지 | |
| 도시구조물 | | 교량 / 조형물 / 횡단시설 / 가로시설물 / 차량교통시설 / 안내시설 / 조명 / 가로수 자칫제시 | |
| 옥외광고물 | 건물부착형 / 외부돌출형 / 가로환경형 / 용도별 / 구역별 / 지구별 별도 지침 제시 | | |

[표 2.35] 군산시 도시경관 기본계획 [2008] 검토 및 도출내용

권역별 형성전략과 유형별형성계획의 내용 파악 및 연관성 검토 실행

- 신역세권, 기성시가지, 신시가지 경관권역은 도시생활권으로 자연경관과의 조화, 주거지 상업업무 지등 생활환경형성, 상징이미지 강화, 진출입경관형성의 내용이 구성됨 > 형성의 내용을 반영
- 남부옥구회현, 북부성산나포, 동부대야서수 경관권역은 농촌 및 녹지등의 전원경관으로 자연경관을 보존, 교외휴식공간형, 전통역사문화경관보호등의 내용이 구성됨 > 보호에 관련된 내용 참고
- 서부산업단지경관권역은 쾌적한 공업지경관형성의 내용을 수변경관권역은 특화된 수변경관확보의 내용이 핵심적인 방향임 > 형성에 관련된 세부항목 내용을 참고
- 각 권역이 지닌 유형별 경관요소에 대한 연출계획이 정립되어 있으며 주거지, 상업업무지, 공업지 계획은 면적관리에 해당하고 진출입도로축계획은 선형관리에 해당하며 역사문화, 조망, 자연, 도시 구조물 등은 거점관리에 해당하는 계획으로 점·선·면 관리방안을 내포하고 있음

2018년도 수립 군산시 경관계획의 경관관리단위 별 계획은 다음과 같음

| 분류 | 관리단위체계 | 요약내용 |
|----------|--|--|
| 경관권역 | 자연생태 | 생태환경이 어우러진 쾌적한 전원경관 연출 > 녹지축보존, 옥지연계, 폐선정비, 친수공간조성 등 |
| | 도심재생 | 시가지 개선 및 역사문화자원을 활용한 도심활성화 > 구릉지경관보존, 조망보호, 가로경관관리, 진입관문형성, 수변경관형성, 역사적이미지 강화 등 |
| | 산업관광 | 산업관광자원 발굴 및 신재생에너지와 연계한 관광활성화 > 조망보호, 부두경관관리, 가로경관관리, 산업단지 이미지강화, 진입성제고, 수변관광활성화 |
| | 해양문화 | 해양생태자원을 활용한 문화거점공간 연출 > 지형특성보존, 생태보존, 색채관리, 조망경관형성, 섬문화공간확보, 특색있는 야간경관으로 상징성 부여 |
| 2018 경관축 | 녹지 | 녹지의 경관관리 및 녹지네트워크 > 금강정맥축, 시가지녹지축, 전원녹지축 관리&보존 방안 |
| | 역사문화 | 역사문화자원의 탐방루트 조성 > 연안및산업문화축, 옥구문화축, 군산문화축 조성&연출방안 |
| | 도로철도 | 친환경 도로, 철도 조성 및 개방감 확보 > 고속도로축, 국도축, 철도축 연출&관리&형성방안 |
| | 수변 | 수변의 생태성 보전 및 주변부 경관관리 > 연안축, 자연형하천, 도심형하천 개선&구축&연출 방안 |
| 경관거점 | 녹지 | 위해시설 관리를 통한 쾌적한 녹지공간 연출 > 자연공원, 근린공원, 수변형공원 형성&연출방안 |
| | 역사문화 | 역사자원 관리 및 주변경관 개선 > 관광문화거점, 해양문화거점, 근대역사문화거점 연출방안 |
| | 관문 | 군산의 이미지를 반영한 진입경관 형성 > IC관문거점, 시계관문거점, 상징관문거점 |
| | 수변 | 수변의 생태성 보전 및 수변문화공간 확보 > 군산호수, 옥곡저수지, 옥구저수지 보존&정비 방안 |
| 중점경관관리구역 | 수변형(내항,비응항,은파관광지)/시가지형(조촌동,군산역)/역사문화형(근대역사경관) 관리방안 | |
| 경관지구 | 군산시내 자연경관지구 & 시가지경관지구로 분류하여 보존 & 형성 & 연출 방안 제시 | |
| 특정경관계획 | 중점경관관리구역인 근대역사문화지구 내에서의 경관형성의 점,선,면 형성 및 연출 정립 | |
| 시범사업계획 | 내항경관정비/경포천친수공간조성/나포면,임피면환경디자인/폐선활용/장자도경관특화 | |

[표 2.36] 군산시 경관계획 [2018] 검토 및 도출내용

▶ 미래상과 연결된 경관관리단위 연출방향 & 특정경관형성계획에 해당하는 연출내용 비교 검토

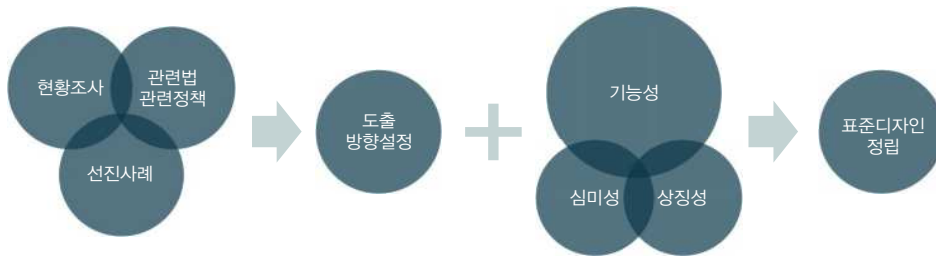
- 미래상이 지닌 방향성을 참고하여 야간경관계획과 연결 & 경관관리단위 체계 참조하여 권역 설정
- 미래상의 자연, 역사, 수변의 방향을 내포한 방향설정으로 면적관리방안의 포괄적 내용 반영
- 축 & 거점 연출의 방향 설정으로 보존, 관리, 형성의 영역을 체크하고 특정경관계획시 반영
- 보존에 해당하는 내용을 참고하여 야간경관 권역별 연출계획시 지침으로 검토 및 반영
- 관리에 해당하는 내용을 참고하여 권역별 연출계획시 형성계획의 내용으로 반영
- 형성 및 연출에 해당하는 내용을 참고 하여 특정경관 연출 및 명소화계획시 참조
- 경관계획 중 특정경관형성에 관련한 내용인 중점경관관리구역, 특정경관계획, 시범사업계획의 방향성 및 세부적인 연출내용을 바탕으로 특정경관 연출계획 및 명소화계획 수립

2.3.4 세부관련계획

군산시 공공디자인 기본계획 및 가이드라인 [2011]

요약

- 공공디자인에 관련된 현행법 & 제도에 대한 이해를 전제로 가이드라인에 대한 법적 기반을 마련
- 디자인보호법, 산업디자인진흥법, 문화예술진흥법, 경관법, 건축기본법, 옥외광고물관리법 등 분석
- 인접 시·군 공공디자인 분석 & 중앙부처 정책 등 분석
- 디자인적 통합화를 유도하여 도시경관의 통합 이미지를 형성 하는 가이드라인 계획
- 공공디자인의 기본 개념인 기능성·심미성·상징성의 요소에서 과거의 상징성에 치우친 개별적인 설계 방식을 탈피하고 지역별, 시설물별 특성 및 기능을 고려한 기능성의 요소가 보다 충족된 표준디자인을 정립함



[그림 2.14] 군산시 공공디자인 기본계획 및 가이드라인 요약

기본방향

비전 : 군산시가 추구하는 발전상과 공공디자인이 구현하고자 하는 궁극적 이상을 바탕으로 설정

| 비전 | 디자인으로 '소통' 하는 환경친화도시, 군산 | | | |
|------|--------------------------|------------|----------|-------------|
| 기본원칙 | 첫번째 | 두번째 | 세번째 | 네번째 |
| | 공공의 가치 추구 | 정체성 확립 | 사용자 중심 | 미래지향적 가치 지향 |
| 기본방향 | 첫번째 | 두번째 | 세번째 | 네번째 |
| | 효율적인 디자인 | 환경친화적인 디자인 | 함께하는 디자인 | 배려하는 디자인 |

지향점

| 비전 | 디자인으로 '소통' 하는 환경친화도시, 군산 | | | |
|------|--------------------------|------------|----------|----------|
| | 화(和) | 격(格) | 풍(豊) | |
| 기본방향 | 첫번째 | 두번째 | 세번째 | 네번째 |
| | 효율적인 디자인 | 환경친화적인 디자인 | 함께하는 디자인 | 배려하는 디자인 |

[표 2.37] 군산시 공공디자인 기본계획 및 가이드라인 기본방향

공공시설물 가이드라인

공공디자인 색채계획

연속성, 주위와의 조화성, 계절별 변화를 고려한 색채 적용을 원칙으로 주조색, 강조색, 보조색을 설정.

| 색채적용 기준 | 주조색 | 강조색 | 보조색 |
|---------|---------------------------|----------------------------|-------------------------|
| | 일반적으로 전체의 느낌을 전달할 수 있는 배색 | 전체의 기초를 해치지 않는 범위에서 강조하는 색 | 주조색 다음으로 넓은 면적을 차지하는 배색 |

공공공간 형성 가이드라인 설정

| | | |
|--|-----------|----------------------|
| | 도로 | 보행자도로, 자전거도로, 횡단보도 등 |
| | 공원 | 소공원, 근린공원 등 |
| | 광장 | 각종 커뮤니티공간 |

공공건축물 형성 가이드라인 설정

| | | |
|--|---------------|-----------------|
| | 공공청사 | 시청, 행정복지센터 등 |
| | 문화복지시설 | 체육관, 경기장, 공연장 등 |
| | 교통시설 | 터미널, 역사 등 |
| | 환경시설 | 처리장, 화장실 |

공공시설물 형성 가이드라인 설정


| | | |
|--|--------------|-----------------------------------|
| | 교통시설물 | 가로등, 펜스, 볼라드, 승차대, 자전거보관대, 보도블럭 등 |
| | 편의시설물 | 벤치, 휴지통, 음수대, 이동식 화장실, 공중전화 등 |
| | 공급시설물 | 맨홀, 배전함, 가로등 제어함, 환기구 등 |
| | 환경시설물 | 가설울타리, 가림막 등 |
| | 통행시설물 | 육교, 교량 등 |

공공시각매체 형성 가이드라인 설정

| | | |
|--|------------------|--------------------------|
| | 교통관련 시각매체 | 버스안내표지, 교통안내표지, 주차안내표지 등 |
| | 보행관련 시각매체 | 사설안내표지, 방향유도사인, 관광안내표지 등 |

[표 2.38] 군산시 공공디자인 기본계획 및 가이드라인 색채계획

옥외광고물 형성 가이드라인 설정

| | | | |
|---|---------|-----------------|--------------------|
|  | 권역 설정 | 중점권역 | 업무 및 중심상업, 지역생활업종 |
| | | 산업권역 | 산업중심, 공장 및 창고 |
| | | 보전권역 | 역사문화, 전통 건축물, 자연 등 |
| | | 특화권역 | 문화, 예술, 관광 중심지 |
| | | 일반권역 | 주거생활중심, 주택지, 교육시설 |
| 유형별 | 부착형 광고물 | 건물명, 점두독립형, 연립형 | |
| | 돌출형 광고물 | 독립형, 연립형 | |
| | 지주형 광고물 | | |

표준디자인

- 기본계획 및 가이드라인을 바탕으로 군산시의 정체성을 반영함
- 불특정 다수의 사용자를 배려한 유니버설디자인 개념 적용
- 통합적 관점으로 시설물 간의 통일성 및 일관성 부여, 모듈화 개념, 유지관리 효율성 극대화

개발대상

| 구분 | 공공시설물 | 공공시각매체 | 공공건축물 | | | | | | | | |
|--|--|--|--|------|--|-----|-----|--|---|--|--|
| 유형 | 가로등, 보도펜스, 볼라드, 버스승차대, 벤치, 휴지통, 맨홀, 자전거보관대, 배전함 등 | 버스 안내표지, 방향 유도사인, 관광안내표지 등 | 공중화장실 | | | | | | | | |
| 색채표 | <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">Main</td> <td></td> <td style="text-align: center;">Sub</td> <td style="text-align: center;">Sub</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  PANTONE Warm Gray 5U 8.35Y 7.08/1.36 </td> <td style="text-align: center;">  PANTONE Black 7U 2.10GY 2.91/1.37 </td> <td style="text-align: center;">  Red Wood </td> <td style="text-align: center;">  PANTONE 393 U </td> </tr> </table> | | | Main | | Sub | Sub |  PANTONE Warm Gray 5U 8.35Y 7.08/1.36 |  PANTONE Black 7U 2.10GY 2.91/1.37 |  Red Wood |  PANTONE 393 U |
| Main | | Sub | Sub | | | | | | | | |
|  PANTONE Warm Gray 5U 8.35Y 7.08/1.36 |  PANTONE Black 7U 2.10GY 2.91/1.37 |  Red Wood |  PANTONE 393 U | | | | | | | | |
| 이미지 |  | | | | | | | | | | |

[표 2.39] 군산시 공공디자인 기본계획 및 가이드라인 표준디자인

군산시 근대역사문화벨트와 마스터플랜 [2009]

요약

- 군산은 재해석하여 보존, 리뉴얼하며 가꾸어 독특한 근대역사문화경관과 아이덴티티를 더욱 굳건하고 지속적으로 형성하고 확장해 나가기 위한 근대역사문화 벨트화 사업을 활성화 하고 있다.
- 군산의 도시적, 자산적 가치를 향상시키고 사회적, 경제적으로 원도심을 재생, 회복하며 역사경관지역과 문화벨트지역을 원활히 연계함으로써 기대치와 시너지를 높이고자 한다.
- 범위 : 영화동, 월명동, 장미동 등 원도심 일원



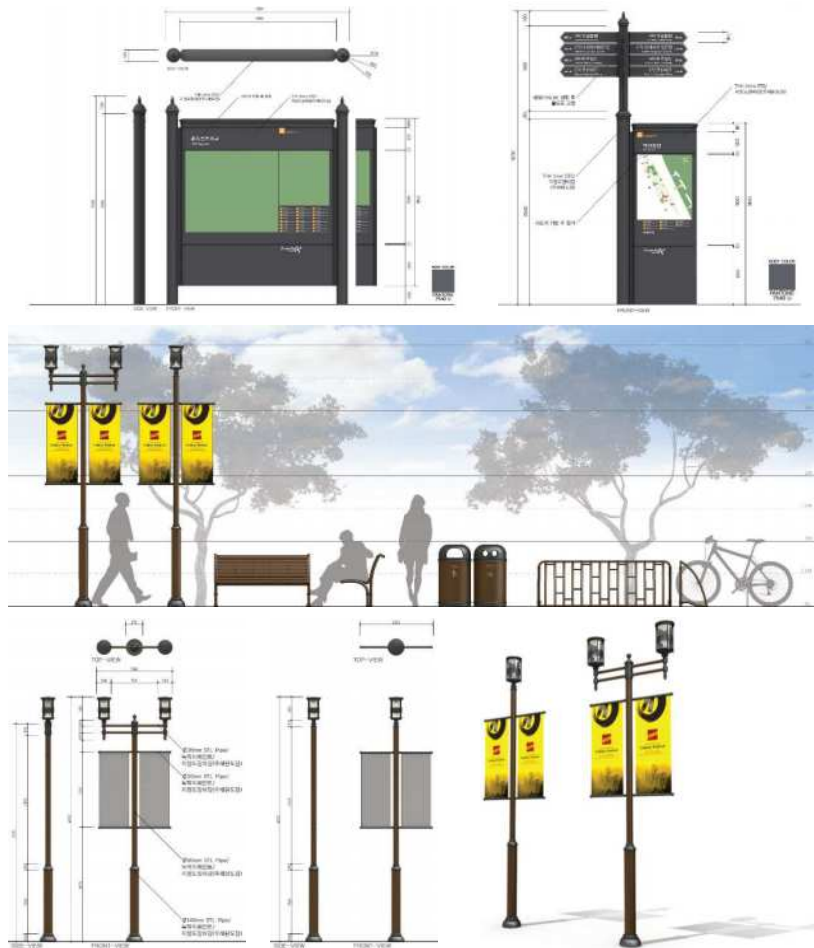
계획 내용

| | 역사경관지구 | | 문화벨트지구 | |
|----|--|------------|---|------------|
| | 대상지 | 공간계획명칭 | 대상지 | 활용계획명칭 |
| 대상 | 구영1길, 3길, 4길, 5길, 월명로, 내항 1길, 해망로 | 역사탐방로 | (구)조선은행 | 건축물활용화 |
| | 구영2길 일대 | 역사경관로 | (구)나가사키18은행/금고/관사 | 건축물활용화 |
| | 구영1길, 3길, 신장1길 등 | 집중화권역개발 | 대한통운창고 | 부잔교대체 |
| | 개복동 1-18번지 | 청소년문화 체험공간 | (구)미조상사 | 시협의 후지속 발전 |
| 전략 | - 주민편의 및 활성화를 위한 가로특성화 - 역사적 풍경 적용 - 대중적 콘텐츠의 지원 - 미래 세대를 위한 청년 공간 마련 | | - 전시, 체험 공간 조성으로 방문객 유입 유도 - 역사적 사건을 전달하는 용도 - 카페, 공연장 등 여가 문화 공간 기틀 형성 | |
| 계획 | | | | |

[표 2.40] 군산시 근대역사문화벨트와 마스터플랜 계획내용

시설물 디자인 계획

- 공공시설물들의 일관된 외관 이미지를 유도하고 주변 환경에 맞추어 지주형으로 계획
- 근대적 역사성을 느낄 수 있는 장식 요소와 대상지 아이덴티티를 강화하는 요소를 채택하여 계획
- 방문객들이 효과적으로 문화 유산에 대한 정보를 얻을 수 있도록 계획
- 정제되고 정온한 경관을 형성하고 과거와 현재를 연결하는 중계자적 요소로 계획



[그림 2.15] 가로시설물 계획안

2025 군산시 도시재생 전략계획 [2019]



[그림 2.16] 군산시 도시재생 전략 계획 총괄도

배경

- 도시재생법 제 12조에 근거하여 10년을 목표로 하는 장기적 계획
- 최근 주력 산업이 중단되고 인구의 정체 후 감소기에 접어들어 외곽 확산형 도시 개발에서 도시 재생으로 도시정책 패러다임의 전환을 맞고 있음
- 정책 및 산업 추진의 기반 마련 > 실행 가능한 현실적 방안 및 추진 기반 구축
- 도시 재생 실현을 위한 단계별 로드맵 제시

기본방향

비전

군산의 쇠퇴와 위기를 새로운 경제기반을 구축, 지역간 균형발전, 지역혁신 역량강화를 통하여 향만과 근대문화가 어우러진 작지만 강한 도시, 활기차고 따뜻한 군산을 만드는 것을 비전 및 목표로 한다.

| 비전 | 향만과 근대문화가 어우러진 활기차고 따뜻한 전북 중심도시, 군산 | | |
|------|--|---------------------------|---------------------------------|
| 목표 | 원도심의 새로운 경제기반 구축 | 신·구 도시간 균형 발전 | 위기를 극복하는 지역혁신역량강화 |
| | 향만과 폐철도를 활용한 역사문화관광 활성화 | 노후 환경개선 및 생활 인프라·사회서비스 강화 | 주민, 대학, 기업, 시민단체, 행정협력 커버넌스 활성화 |
| 기본방향 | 확장적 개발 지양 · 도심으로의 선택과 집중 (신규 개발 또는 공공시설 수요는 기성시가지 또는 유희공간 활용) | | |

[표 2.41] 군산시 도시재생 전략계획 비전

전략

[표 2.42] 군산시 도시재생 전략계획 전략

| 장소 특성별 맞춤형 재생 추진 | 역량강화를 위한 단계별 재생추진 | 지속가능한 추진기반 확보 |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 쇠퇴 중심시가지 일반 노후주거지 소멸위기 근린주거지 유휴 공간 산업· 경제 중심지 | 쇠퇴지수, 주민역량, 참여도를 고려하여 희망지를 선정하고 주민역량강화, 소규모 지자체 사업 시행 진행 후 국가공모참여 수순 | 중앙 정부 재원 뿐만 아니라 지자체 자체 재원 & 기타 민간 재원은 적극 확보할 수 있는 방안 마련 |

생활권별 재생방향

[표 2.43] 군산시 도시재생 전략계획 생활권별 재생방향

| 도심 대생활권 | 동부 중생활권 | 서부·새만금 중생활권 |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - 자원과 자산을 활용한 관광 활성화 - 거점별 테마화를 통한 특화 권역 & 벨트화 형성 - 보행자 네트워크, 대중교통 연결 체계, 창업·관광네트워크 등 물리적·비물리적 네트워크 축을 고려한 입체적 분석 | <ul style="list-style-type: none"> - 저성장 기조를 극복할 수 있는 문화 복지 서비스 강화 & 외부인구 유입을 위한 계획 마련 필요 - 친환경 농촌 어메니티 유지 및 발전 - 거점지역 중심으로 문화복지 서비스 및 생활권지원 기능을 집약하여 서비스 범위 확대 | <ul style="list-style-type: none"> - 산업단지내 정주여건 지원 시설 - 산학융합을 통한 일자리창출 여건 마련 - 군산시의 문화관광 스템프투어와 연계해 대상지 주변 활성화 - 주변 소용동, 옥구, 옥서면 일대 연계 발전 및 복지 마련 - 고령자 삶의 질 향상을 위한 |

도시재생활성화지역 재생방향

[표 2.44] 도시재생활성화지역 재생방향

| 정의 | 도시 재생을 위한 사업의 효과를 극대화 시키는 전략적대상 지역 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|------------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------|---------------------|-------|-----------------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|---------|-------------------|------------------------------|-------------------|--|----------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|------------------------|--------------------|---------------------|
| 유형구분 | 도시경제기반형, 근린재생형으로 우리동네살리기, 주거지원, 일반근린, 중심시가지형으로 세분 운영 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 선정과정 | 법적요건(인구감소, 산업이탈, 건물노후화, 2개 이상 총족) 만족 대상지를 기본으로 복합쇠퇴지수(쇠퇴등급 1~2등급 도출)를 분석하고 도시재생활성화 지역을 선정한다. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 도시재생 활성화지역 지정 | 국가와 지방자치단체의 자원과 역량을 집중, 지정 및 해제를 도시재생 전략계획으로 결정하는 지역 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>중심시가지형</td> <td>중앙동 1구역 위티프리트&페셜도부지</td> <td>해신동 1구역 수산물시장</td> <td>중앙동 2구역 중심상점가</td> <td>월명동 3구역 건축자산진흥구역</td> </tr> <tr> <td>일반근린형</td> <td>삼학동 1구역 삼학시장</td> <td>중앙동 3구역 상업지역</td> <td>흥남동 1구역 토지구획정리 부분적부정형</td> <td>경암동 1구역 상업지역 토지구획정리</td> </tr> <tr> <td>주거정비지원형</td> <td>소룡동 1구역 공업지역안입</td> <td>월명동 1구역 도심안정지역 학교/성당안입</td> <td>경암동 2구역 토지구획정리</td> <td></td> </tr> <tr> <td>우리동네살리기형</td> <td>미성동(헤이지구) 17 뉴딜</td> <td>조촌동 1구역 도심 동쪽지역</td> <td>월명동 2구역 도심 구릉지역</td> <td>해신동 2구역 해안가 구릉지역</td> </tr> </table> <p>후보지</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>경제기반형 1구역 현대 조산소 일대</td> <td>경제기반형 2구역 GM 일대</td> <td>농촌중심형 1구역 옥서면 일대</td> </tr> </table> | 중심시가지형 | 중앙동 1구역 위티프리트&페셜도부지 | 해신동 1구역 수산물시장 | 중앙동 2구역 중심상점가 | 월명동 3구역 건축자산진흥구역 | 일반근린형 | 삼학동 1구역 삼학시장 | 중앙동 3구역 상업지역 | 흥남동 1구역 토지구획정리 부분적부정형 | 경암동 1구역 상업지역 토지구획정리 | 주거정비지원형 | 소룡동 1구역 공업지역안입 | 월명동 1구역 도심안정지역 학교/성당안입 | 경암동 2구역 토지구획정리 | | 우리동네살리기형 | 미성동(헤이지구) 17 뉴딜 | 조촌동 1구역 도심 동쪽지역 | 월명동 2구역 도심 구릉지역 | 해신동 2구역 해안가 구릉지역 | 경제기반형 1구역 현대 조산소 일대 | 경제기반형 2구역 GM 일대 | 농촌중심형 1구역 옥서면 일대 |
| 중심시가지형 | 중앙동 1구역 위티프리트&페셜도부지 | 해신동 1구역 수산물시장 | 중앙동 2구역 중심상점가 | 월명동 3구역 건축자산진흥구역 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 일반근린형 | 삼학동 1구역 삼학시장 | 중앙동 3구역 상업지역 | 흥남동 1구역 토지구획정리 부분적부정형 | 경암동 1구역 상업지역 토지구획정리 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 주거정비지원형 | 소룡동 1구역 공업지역안입 | 월명동 1구역 도심안정지역 학교/성당안입 | 경암동 2구역 토지구획정리 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 우리동네살리기형 | 미성동(헤이지구) 17 뉴딜 | 조촌동 1구역 도심 동쪽지역 | 월명동 2구역 도심 구릉지역 | 해신동 2구역 해안가 구릉지역 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 경제기반형 1구역 현대 조산소 일대 | 경제기반형 2구역 GM 일대 | 농촌중심형 1구역 옥서면 일대 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

유형별 도시재생활성화지역 재생방향

중심시가지형

원도심의 공공서비스 저하와 상권의 쇠퇴가 심각한 지역을 대상으로 공공기능·상권의 회복과 활력증진

| | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| 해신동 1구역 | 월명동 3구역 | 중앙동 1구역 | 중앙동 2구역 |
|---------|---------|---------|---------|

- ▶ 유희지 재생 / 연안축 보행네트워크 형성 / 경관기관 향상 / 시장기능 연계통합&재편 / 관광체험형 프로그램 도입 / 공공디자인 활성화 / 역사테마의 적극적인인 퍼포먼스 도입

일반근린형

주거지 재생과 골목상권 활성화가 시급한 지역을 대상으로 주거정비와 골목 상권 활력 증진 병행 추진

| | | | |
|------------------|---------|---------|---------|
| 삼학동 1구역 (주거환경열악) | 흥남동 1구역 | 중앙동 3구역 | 경암동 1구역 |
|------------------|---------|---------|---------|

- ▶ 리모델링 주도가능한 마을기업 활성화 / 빈 점포 활용 주민커뮤니티 공간 확보 / 공원확보 / CCTV 설치 / 터미널 주변 상권정비 / 천변 저층 수변형 단독주택 지역 정비 / 경암 철길과 연계하는 녹지 네트워크 구축

주거지지원형

주거지 노후화가 심화된 지역을 대상으로 골목길 정비, 주택개량 등 전반적 주거환경 개선

| | | |
|---------|---------|---------|
| 소룡동 1구역 | 월명동 1구역 | 경암동 2구역 |
|---------|---------|---------|

- ▶ 주민 중심 마을관리 시스템 구축 / 주택정비 / 생활 편의시설 개선 서비스 확충 / 활용불가능 노후주택 철거 / 집수리전문가 양성을 통한 일자리 창출 / 경암 철길마을의 이미지 특화

우리동네살리기형

구릉지, 산업단지인근 등 열악한 곳의 노후 주거지역으로 환경개선 및 기본적인 수준의 생활서비스공급

- ▶ 휴먼케어 및 공동체 활성화 / 노인복지서비스 제공 / 주민역량강화를 통해 도시재생뉴딜사업 추진 유도 / 주택가정비 / 골목길정비 / 마을순화버스운영 / 기본적 수준의 생활서비스 공급

[표 2.45] 유형별 도시재생활성화지역 재생방향

실행 방안

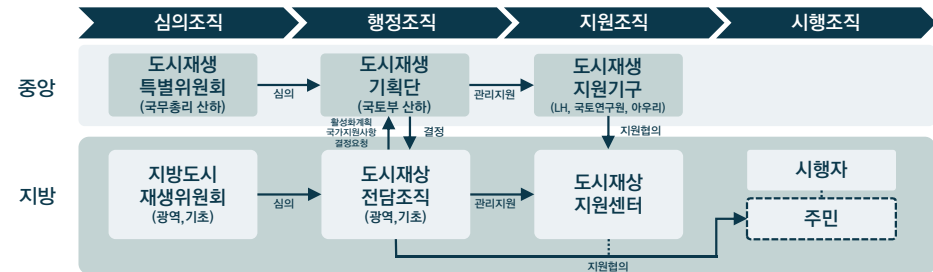
단계별 재생사업추진전략

우선 순위는 쇠퇴 분석을 기본으로 하되, 사업추진 가능성, 형평성 등 고려하여 설정.

| | 도입기 5개 | 2020 | 성숙기 4개 | 2023 | 확산기 5개 |
|-----------------|---------------------------|------|--------------------|------|--------------------|
| 중심시가지형 | 중앙동 1구역, 해신동 1구역, 월명동 3구역 | | | | 중앙동 2구역 |
| 일반근린형 | 삼학동 1구역 | | 중앙동 3구역 | | 흥남동 1구역 경암동 1구역 |
| 주거지지원형 | 소룡동 1구역 | | 월명동 1구역 경암동 2구역 | | |
| 우리동네살리기형 | 장전동 1구역 (개미) | | 조촌동 1구역 | | 해신동 2구역 월명동 2구역 |

도시재생 추진체계 구성 및 운영방안

중앙정부에 도시재생특별위원회(심의), 도시재생기획단(행정), 도시재생지원기구(지원)를 두고, 지자체에는 지방도시재생위원회(심의), 도시재생전담조직(행정), 도시재생지원센터(지원)를 두도록 하고 있다.



[표 2.46] 단계별 재생사업 추진전략 실행방안

2.4. 경관 특성 조사 및 분석

2.4.1 조사 개요

조사 일정 및 방향

- 일정: 2020년 6월~10월 5여 차례 진행
- 기초조사 내용에 따라 조망되는 대상과 조망하는 지점을 분석하여 조사 위치를 선정
- 경관 특성에 따라 권역의 특성을 파악할 수 있는 주요지점을 선정하여 조사 실행
- 문헌적(문화·역사 관점) 특색이 부각되는 대상지를 다양한 측면에서의 조망성을 검토
- 원경 및 파노라마 전망 등 거시적 조망이 형성되는 조망점을 조사
- 대상지 별로 동선, 이용률 등의 공간 특성과 차이점을 고려한 조사 진행
- 경관 분석의 이론을 접목하여 도시 형성 요소들의 체계적 구축방안을 염두에 두고 조사를 진행

조사 방법

군산시로 진입하는 진입 통로를 포함하여 배경으로 펼쳐진 지형의 형태와 인공적으로 형성되어진 도로, 시설물, 건축물, 옥외 공간, 숲과 물같은 자연물까지 모든 요소가 복합되어 군산시의 풍경이 형성되었다.

요소별 배치 밀도, 행정적으로 이루어진 다양한 도시계획, 그에 따른 인구 밀집도에 따라 공간의 이용 특성과 삶의 행태가 구분되었고 야간 경관 또한 그 삶의 형상을 반영해 형성되어 왔다.

경관 분석의 이론적 특성을 담아 군산시를 구성하는 점, 선, 면에 대한 구성요소를 군산시에 대입하여 해당 대상지 및 위치를 예측하고 관련 계획인 군산시 경관계획의 권역 별 특성과 요소에 대한 정보에 따라 조사 대상을 선정 하였다. 또한 해당 공간이 가질 상징성, 진입성, 개방성, 실용성, 안전성의 다방면의 특성을 고려하여 차후 계획해 나갈 야간경관계획의 방향성과 실제 공간 이용 특성을 기준으로 조사를 진행하였다.



[그림 2.17] 군산시 도시재생 전략 계획 총괄도

2.4.2 조사 및 분석의 근거자료

경관구성요소에 따른 경관 분석

| 거시적 관점에서 바라본 도시의 5가지 요소 | | | |
|---|---|--|---|
| 롭 크리어 (R.Krier)의 도시공간 이 론 | 점(Point), 선(Line), 면(Area), 형(Mass) | | |
| 케빈 린치 (K.Lynch)의 도시경관 구성요소 | (1) 통로(Path): 지역과 지역사이의 동선 네트워크, 도시 전체에 질서를 부여하는 가장 유력한 수단 (2) 교점(Node): 도로의 결절점 또는 광장 등의 집합점, 교점의 중요성은 통로의 중요성에 따라 결정 (3) 랜드마크(Landmark): 교점과 달리 외부에서 시각적으로 인지되는 물리적 요소, 도시의 아이콘 (4) 지역(Districts): 지역, 주거지, 토지 등 2차원적인 면적 특징을 지칭 (5) 경계(Edge): 해안이나 철도에 의해 잘린 선, 지역과 지역이 만나는 곳, 통로와는 다른 개념의 도시형성요소의 선적 유형 | | |
| 도시경관구성요소에 따른 군산시 경관 구성요소 분석 | | | |
|  |  |  | |
| 통로(Path): 도로, 하천 등 선적인 요소 선(Line) | 경계(Edge): 하천 및 연안 경계 수변축 | 지역(Districts): 주거지, 상업지 면(Area) | |
|  |  |  |  |
| 랜드마크(Landmark): 도시의 상징적 단일 요소 | 교점(Node): 동선의 교차 지점, 공원, 광장 등 점(Point) & 형(Mass) | | |
| 군산시 경관계획(2018) 권역 구분에 따른 현황 조사 대상 | | | |
|  | | (1) 자연생태경관권역: 경작지, 마을 동선 및 건축물, 문화재, 공원, 산지 | |
| | | (2) 도심재생경관권역: 구도심과 원도심 내 건축물, 동선, 인공시설물, 위락관광지, 수변경계부, 랜드마크요소, 공원, 문화재, 주요거점 | |
| | | (3) 산업관광경관권역: 공업단지, 주거단지 건축물 및 동선, 공원, 주요거점 | |
| | | (4) 해양문화경관권역: 진입도로, 마을 인공물 및 동선, 해안가 시설물, 자연물 | |

[표 2.47] 경관구성요소에 따른 군산시 경관 분석

군산시 도시 경관 구성요소 조사

조사과정 첫번째로는 군산시를 형성하고 있는 동선(선,축)을 기준으로 면 요소인 권역별 형성 이미지 등 전체적인 도시 구성 및 구조를 파악하기 위하여 항공촬영을 통한 동선의 형성 모습, 용도 및 이용률, 목적지 등을 살펴보고 토지이용계획을 검토하여 권역 면적에 대한 개발 현황과 규제 내용 등을 조사하여 차후 아간경관계획의 방향설정의 토대로 활용하였다.

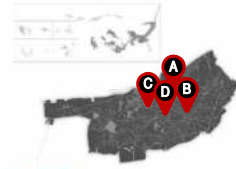
STEP 1. 항공촬영 > 경관 형성 이미지 검토

| 구분 | 위치 | 내용 | |
|----|--------|--------------------|---|
| A | 군산 IC | 동선, 관문특성, 토지용도 |  |
| B | 대야면 | 동선, 관문특성, 토지용도 | |
| C | 조촌동 방면 | 동선, 경관형성 이미지, 토지용도 | |
| D | 옥산면 방면 | 동선, 경관형성 이미지, 토지용도 | |
| E | 군산내항 | 수변 윤곽 형성 모습, 토지용도 | |
| F | 비응항 | 산업관광경관권역 현황 | |
| G | 선유도 | 해양문화 경관권역 현황 | |

STEP 2. 토지이용규제 서비스 열람 > 토지이용계획 검토
* 축척 1/6000 으로 검토

| 범례 (* 본 계획과 연관 있는 항목 위주) | LURIS 토지이용규제정보시스템 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 농림지역 계획관리지역 생산관리지역 보전관리지역 자연녹지지역 제1종일반주거지역 제2종일반주거지역 제3종일반주거지역 준주거지역 일반상업지역 준공업지역 전용공업지역 중점경관관리구역 문화재보호구역 도로(총 12종으로 분류) 근린공원 |  |

[표 2.48] 군산시 도시 경관 구성요소 조사 과정



A 군산C & 군산시 방면 전경



- 동선: 자연생태경관권역 통과, 도심방향으로 대로 형성
- 관문: 주·야간 모두 초입부로서의 상징 이미지 결여
- 토지용도: 계획관리지역, 보전관리지역, 농림지역

B 대야면 & 도심권역 방면 전경



- 동선: 동군산C를 통과하여 도심방향으로 대로 형성
- 철로: 운행중인 철로로 대야역 위치
- 토지용도: 주거지, 학교 등이 부분적으로 배치

C 도심재생경관권역 전경



- 대로 1,2,3류 / 중로 1,2,3류 / 소로 1,2,3류 다양하게 형성
- 대로 주변: 일반상업지역과 준주거지역이 분포
- 중로 소로: 일반주거지역과 자연녹지지역이 형성
- 토지용도: 일반상업·준주거·일반주거지역
- 중점경관관리구역 형성

D 자연생태경관권역 전경



- 동선(광로, 중로, 소로)주변 생산녹지지역, 자연녹지지역 형성
- 계획·생산·보전관리지역: 준주거지역과 준농림지역의 난개발을 방지하기 위하여 계획,생산,보전관리지역으로 나누어 단계적으로 개발 또는 보전을 하는 관리방안을 실행지역
- 토지용도: 농림·계획관리·생산관리·보전관리·자연녹지지역

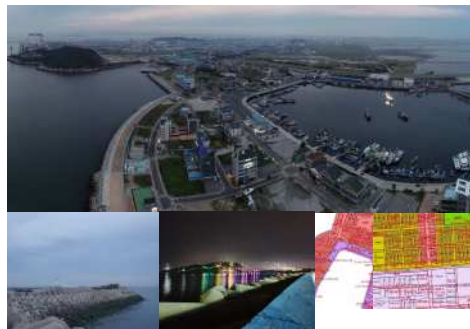


E 군산내항에서 바라본 수변 유희 형성 모습



- 동선: 수변을 따라 대로(군산로,해망로), 자전거도로, 보도 형성
- 중점경관관리구역: 수변공간 일부 중점적으로 경관을 보전 및 관리하고 형성해야 할 필요가 있는 중점경관관리구역으로 지정되어 계획되어 있음
- 토지용도: 준공업지역, 일반상업지역의 비중이 높고 준공업 지역과 자연녹지지역의 일부가 중점경관관리구역으로 지정되어 역사적 이미지 강화 또는 친환경적인 환경성을 고려한 계획을 추진중인 과정의 모습을 띄고 있음

F 비응항에서 바라본 산업관광경관권역 전경



- 동선: 광로(새만금북로)에서 뻗어나오는 대로, 종로와 소로를 따라 전용공업지역, 일반상업지역 등이 분포
- 전용공업지역: 새만금개발사업으로 인해 국가산업단지가 있어 공업건축물 위주의 가로경관으로 형성되어 있다
- 토지용도: 전용공업지역, 준공업지역, 일반상업지역, 일반주거지역, 자연녹지지역 순으로 분포되어 있음

G 선유도에서 바라본 해양문화경관권역 전경

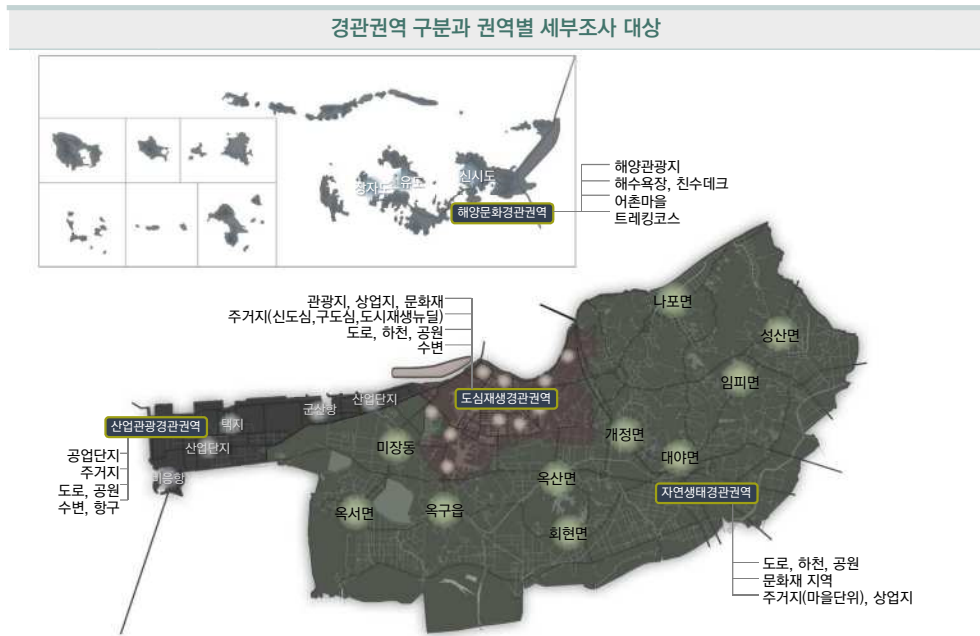


- 동선: 새만금방조제에서 이어진 도로에서 고군산대교, 선유교, 장자교를 통해 고군산군도로 진입
- 토지용도: 계획관리지역으로 설정하여 단계적으로 개발 또는 보전을 하는 관리방안을 실행하고 있으며 부분적인 관광화 사업을 도입하는 현황임

권역별 세부조사 대상지 추출

권역별 세부조사를 위해서 2018년 수립된 군산시 경관계획에 제시된 경관권역의 구분의 내용에 따라 권역별 야간경관 형성 이미지 및 기능성과 심미성이 표출된 조망요소를 위주로 야간현황 조사를 진행하였고 이와 더불어 권역별로 형성된 주거지, 상업지, 공업지, 관광지, 도로, 하천, 공원 등의 유형별 야간경관 현황조사를 실시 하였다.

[표 2.49] 경관권역 구분과 권역별 세부조사 대상



[그림 2.16] 경관권역별 조사 대상지

| 경관권역 | 세부 대상지 | 조사 내용 |
|-----------|---|---|
| 도시재생 경관권역 | 문화재, 자연경관을 활용해 관광화 한 지역: 월명동, 나운동, 구암동, 경암동 | • 도로를 통한 이동경로 |
| | 도시재생뉴딜사업 추진 및 중점경관관리대상 지역: 내항(수변), 중앙동 | • 역사가로경관 형성 이미지 |
| | 일반 주거지 및 구릉지 주거지역: 해신동, 조촌동, 신흥동, 흥남동 등 신시가지 경관 형성 지역: 수송동, 미장동, 나운동, 내흥동(개발중) | • 수변&인공시설물과의 조화로움 • 건축물, 조형물의 개별적 현황 • 조망점 파악 |
| 자연생태 경관권역 | 역사문화 경관을 형성 및 관리 하는 지역: 개정면, 임피면, 옥구읍 | • 도로를 통한 이동경로 |
| | 생태경관을 활용한 레저 공간 및 정비가 이루어 진 지역: 옥산면, 나포면 | • 도로 주변 농경지 현황 |
| | 마을단위의 주거지 위주의 지역: 회현면, 성산면, 옥서면, 미장동 | • 주거지 주변 환경 현황 • 문화재 주변 현황 |
| 산업관광 경관권역 | 국가산업단지: 소룡동 비응도동 | • 도로 시설물 현황 |
| | 항구: 군산항(국제여객터미널), 비응항(레저수산업항구) | • 산업단지의 전체적 외관 이미지 |
| | 주거지 및 공원: 오식도동, 어린이교통공원, 가도공원, 비응공원 등 | • 주거지 및 항구 주변 환경 현황 |
| 해양문화 경관권역 | 해수욕장, 해양휴양지가 형성된 곳: 선유도, 무녀도, 장자도, 대창도 등 | • 휴양지로서의 전체적 이미지 |
| | 일반 어촌마을이루어진 지역: 야미도, 신시도, 개야도, 방축도 등 | • 친수 체험공간의 분포 |
| | 상징성이 있는 자원을 보유해 관광지로의 가능성이 있는 곳: 어청도 | • 조망점 파악 • 이동경로 및 수단 파악 |

2.4.3. 경관특성 분석

조명 물리량 조사

전체적인 야간경관 조사를 진행하며 요소별로 특징적인 대상물은 조도와 휘도 측정을 진행 하였다. 측정은 조도와 휘도를 각각 측정하였으며 건축물의 장식조명, 상업지역의 발광광고물, 교량의 장식조명, 공원내 발광시설물, 도로노면 등 원거리에서 바라보는 대상인 조명요소는 휘도계로 측정하였으며 주거공간의 골목길 이나 공원내 동선 등 실제 공간에서의 행위가 이루어지는 공간에 대해서는 수평면조도와 연직면조도를 측정하였다.

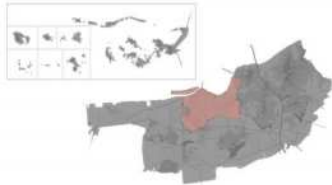
- 바닥면 조도는 바닥노면에 조도계를 수평에 맞추어 내려놓고 측정(소수점 첫째자리까지)
- 연직면 조도 측정은 노면에서 1.5m 높이의 도로측과 직각인 연직면 상의 최소조도(KS A 3701)
- 보행로조도는 기구 설치위치로부터 1m떨어진 포인트와 조명기구 사이의 중간 포인트 에서 측정
- 입면요소 휘도는 대상물로부터 10m(근), 30m(중), 50m(원) 의 거리 기준을 두고 측정
- 도로노면 휘도는 차량내부에서 운전자 시점 또는 보도면에서의 이용자 시점의 높이에서 측정

| 조도계 | 포인트휘도계 |
|--|---|
|  |  |
| 조도계: MINOLTA T-10M 측정기준: KS C 7612 기준 측정위치: 바닥기준 3M간격 측정장소: 보행로, 광장 측정값: lux(조도) | 휘도계: MINOLTA LS-110 측정기준: KS C 7613 기준 측정위치: 바닥 1.5M높이 측정대상: 가로경관 휘도분포 측정값: cd/m ² (휘도),xy(색도) |

[표 2.50] 조명물리량 조사

도심재생경관권역

복합적인 요소가 밀집된 도심지역으로 원도심과 신도시의 이미지가 결합된 도시경관



도심재생경관권역은 주거지, 상업지, 오픈스페이스, 도로, 도시기반시설, 유원지, 하천, 연안 등 다양한 요소로 구성되어 있으며 크게 경관이미지의 특성으로 분류했을 때에 관광지, 원도심, 신도심 등으로 이미지가 구분이 될 수 있을 정도로 구간별로 형성되어 있는 경관 여건이 구별된 현황이다.



[그림 2.18] 도심재생경관권역 행정구역 분포

구간별로 상업공간, 관광공간, 저층 주거건축물 밀집공간, 고층 아파트 밀집 공간, 교통거점 주변에 형성된 숙박업소 밀집 공간, 공공건축물 주변, 구릉지 주택밀집 공간 등 다양한 형상의 경관이미지가 구간별로 구분이 가능하여 지역 발달의 정도에 편차가 있음을 확인할 수 있다.

월명동 영화동 장미동 등은 군산의 상징물인 근대건축물과 역사경관으로 조성한 시간여행마을이 대표적이며 기존의 건축물을 통일된 계획으로 개선해 나아가고 있음을 볼 수 있고 해망동 군산내항의 수산시장과 중앙동 시장, 구) 수협창고 일대의 내항거리, 신영시장 인근 원도심 또한 도시재생뉴딜사업이 추진 중으로 노후화된 경관요소를 리모델링 하며 경관을 개선해 나가고 있으며 단계적으로 경관개선이 이루어질 전망이다.

조촌동과 내흥동 일대는 경관계획 상 중점경관관리구역으로 지속적인 관리 및 계획 속에서 시가지형으로 발전될 전망이지만 현재는 발전단계로서 구간별로 발달 편차가 보이며 구릉지 주택 구역의 공동화 현상 및 안전성이 결여된 현상이 발견된다.

수송동 미장동 지곡동 일대는 상업시설, 도서관, 예술회관, 근린공원, 병원 등이 밀집되어 있는 일상생활에 필요한 편의 시설물들이 밀집되어 실제 거주하는 군산 시민이 가장 많은 곳인 만큼 야간의 활동량도 일정 수준 이상으로 이루어지고 있는 반면 흥남동 삼학동 신흥동 소룡동 등은 저층 주거건축물들이 밀집된 골목길 형태이며 야간의 통행량이 낮은 것으로 조사되었다.

나운1동 나운2동 나운3동은 은파관광지와 같은 유원지와 군산대학교 등이 위치하여 관광객, 젊은 층의 인구 유입이 이루어져 있으며 이곳 주변은 산지가 감싸고 있어 친환경적인 생활공간 여건을 형성하고 있다.

[표 2.51] 도심재생경관권역 조사 총론

| | |
|-------------|--|
| 검토사항 | <ul style="list-style-type: none"> • 크게 역사문화경관, 구시가지경관, 신시가지경관, 수변경관으로 형성 • 노후화된 자원을 활용한 근대역사문화지구 형성 및 도시재생사업이 활성화 • 신시가지 지역의 활력있는 생활권 대비 구시가지경관의 개선 필요성 대두 |
|-------------|--|

[표 2.52] 도심재생경관권역 조사 유형 분류 및 도출내용

| 조사 지역 구분 | | 조사 도출 내용 |
|----------|-----------------|--|
| 1 | 월명동/해망동/중앙동 | 역사, 문화적 흔적이 남아있고 원도심의 재생사업을 고려한 계획의 필요 |
| 2 | 경암동/구암동/조촌동/내흥동 | 지역의 편차를 완화하는 계획 및 군산을 상징하는 곳으로의 정비가 필요한 구역 |
| 3 | 수송동/미장동/나운동 | 살기 좋은 군산으로의 현대적인 도시경관을 형성하는 계획이 필요 |
| 4 | 삼학동/신흥동/흥남동/개정동 | 산지를 배경으로 펼쳐진 고즈넉한 경관, 안전한 보행 공간 형성의 계획이 필요 |

구간별 주·야 특성



월명동 / 해망동 / 중앙동

- 경관계획 상 관광거점으로 지정되어 근대역사건축물의 건축양식을 기반으로 한 경관시설물 형성
- 동백대교, 군산내항 주변으로 개방적인 느낌의 수변경관이 형성되어 있음
- 과거 중심상권이었던 원도심을 중심으로 도시재생뉴딜사업이 시행되고 있음
- 도로, 보행로, 건축, 공원 등의 다양한 요소에 야간경관이 형성되어 있으나 색상 연출에 있어 통일성이 없고 연출 밝기에 의한 기준이 없이 과도한 요소가 일부 존재함

》역사, 문화적 흔적을 활용 & 원도심의 재생사업을 고려한 계획의 필요



[그림 2.19] 도심재생경관권역 현황이미지 I

경암동 / 구암동 / 조촌동 / 내흥동



- 과거 공장부지 및 신군산역 주변 신축아파트 조성
- 군산시청 이전지역 및 군산터미널 주변 상업 위락시설 위치
- 경포천 하류 및 조촌동 북단 구릉지 지역 저층주거지 밀집
- 대형마트, 상권이 발달로 세련된 도시경관 형성의 과정 중이며 도로변은 LED가로등으로 쾌적한 현황을 하고 있으나 그 외의 요소는 대체로 어둡고 부분적으로 과도한 연출의 조명요소들이 혼재되어 있음

》지역의 편차를 완화하는 계획 및 군산을 상징하는 곳으로의 정비가 필요한 구역



[그림 2.20] 도심재생경관권역 현황이미지 II

수송동 / 미장동 / 나운동



- 군산의 대표적 시가지경관 형성지역으로 도서관, 보건소, 예술의전당 등 일상생활에 필요한 편의시설이 밀집
- 아파트단지가 밀집된 교육과 상권 및 교통의 중심지이며 주변으로 택지개발 지속적 진행중
- 군산대학교, 은파관광지, 예술의전당, 시립도서관 등 일상의 의외성을 지닌 문화공간이 존재
- 대체로 고층 아파트로 이루어진 높은 스카이라인을 형성하고 있으며 주요 편의시설 간 연결 동선은 6차선 이상의 대로로 쾌적한 노면회도를 형성하고 있음

》 살기 좋은 군산으로의 현대적인 도시경관을 형성하는 계획이 필요



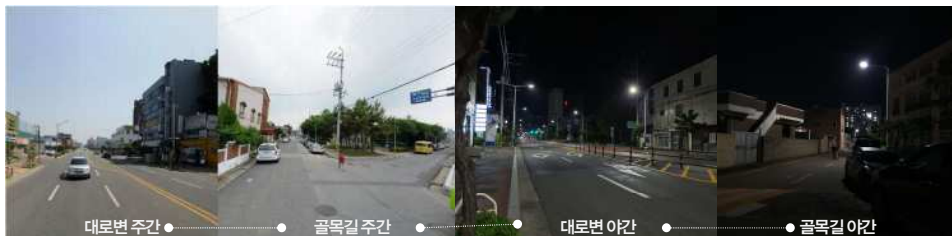
[그림 2.21] 도심재생경관관련 현황이미지 III

삼학동 / 신흥동 / 흥남동 / 개정동



- 원도심의 형태를 한 주거단지 또는 도농복합경관을 형성
- 구릉지대에서 평야로 내려오는 오르막 구간의 주거 밀집지역이 위치
- 월명산, 장계산의 유연한 능선 아래로 형성된 건축물 스카이라인으로 고즈넉한 경관 형성
- 군산의 원도심과 인접하여 발달되며 확장된 구시가지 경관으로 저층주거지가 대부분인 현황
- 도로노면 회도는 안전기준을 준수한 현황이나 주거지 내 보행로는 안전성이 결여되어 있음

》 산지를 배경으로 펼쳐진 고즈넉한 경관, 안전한 보행 공간 형성의 계획이 필요



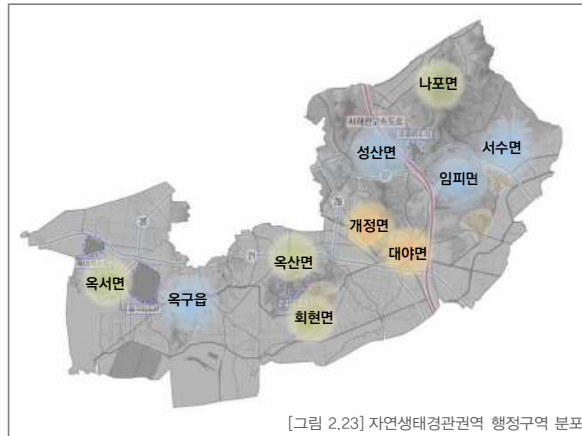
[그림 2.22] 도심재생경관관련 현황이미지 IV

자연생태경관권역

산림농경지자원과 농촌마을 및 유적지의 역사적 경관이 조화된 전원경관



자연생태경관권역은 산림, 평야, 하천, 읍면소재지로 이루어져 있다. 구릉지를 배경으로 농촌형 마을이 형성되어 있는 곳이 대부분이며 부분적으로 낙후된 근린생활 시설, 상업공간, 폐가, 창고시설, 태양광 등의 시설 등이 배치된



[그림 2.23] 자연생태경관권역 행정구역 분포

농촌과 도시 사이의 완충 지역도 있다. 읍면 소재 마을은 주변경관요소와 조화를 이루며 아름다운 전원마을 형성하는 곳이 있는가 하면 경관과의 조화를 이루지 못하고 시설물이 노후화 된 상태인 지역도 있다. 전원 마을의 경우 진입부 표지석 또는 조경개선사업, 경관개선사업 등을 통해 특색 있는 경관을 시도 한 것에 비해 아간 경관은 기본적인 도로조명 위주로 형성되어 있으며 주거공간이 배치된 소로 및 보행로는 전신주에 설치된 가로등에 의존한 국소적인 조도를 형성하고 있다.

경작지 주변으로는 생태에 영향을 미칠 만큼 과도한 조명 요소는 없는 현황이나 일부 마을의 안전성 및 문화재 주변의 관광성을 충족시켜주는 적절한 조명 요소는 결여된 상태로 적절한 아간경관 개선이 필요하다.

[표 2.53] 자연생태경관권역 조사 총론

| | |
|-------------|--|
| 검토사항 | <ul style="list-style-type: none"> • 산림, 평야, 하천, 읍면소재지로 이루어진 권역 • 농촌형 마을이 대다수, 부분적으로 공업용 & 창고 & 태양광 등의 시설이 배치 • 읍면 소재지 경우 마을 경관 정비 현황이 다양함 • 역사 자원을 보유한 지역, 휴양 요소가 풍부한 지역 등 보유 자원이 각기 다름 |
|-------------|--|

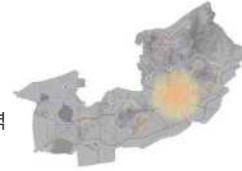
[표 2.54] 자연생태경관권역 조사 유형 분류 및 도출내용

| 조사 지역 구분 | | 조사 도출 내용 |
|----------|-----------------------|--|
| 1 | 대야면 / 개정면 | 군산으로의 진입거점이 되는 주요 마을로서 상징적인 가로경관 형성이 필요한 구역 |
| 2 | 임피면 / 성산면 / 서수면 / 옥구읍 | 마을의 역사성 및 정체성을 형성하는 체계적인 개발 계획 및 정비 방안의 가이드라인이 필요한 구역 |
| 3 | 회현면 / 옥산면 / 나포면 / 옥서면 | 주변에 휴양 여건이 풍부한 마을이 형성되어 있는 곳으로 자연경관을 존중할 경관정비와 농림지역의 생태를 보전하는 계획이 필요한 구역 |

구간별 주·야 특성

대야면 / 개정면

- 동군산 IC를 통해 진입하여 번영로를 통해 군산시내로 진입하는 길목에 위치한 지역
- 대야터미널, 대야역, 군산간호대학교, 발산리유적지 등 주요 거점이 배치되어 있음
- 행정시설을 중심으로 한 경관시설 정비 현황으로 지역전체의 고른 정비가 이루어지지 않음
- 에너지효율이 낮은 광원이 적용된 도로 조명, 불균형한 조도의 주거지 보행 조명 형성
- 주요 유적지 주변으로의 진입을 위한 경관개선이 이루어졌으나 야간경관은 고려하지 않음



}} 군산으로의 진입거점이 되는 주요 마을로서 상징적인 가로경관 형성이 필요



[그림 2.24] 자연생태경관관련 현황이미지 I

옥구읍 / 임피면 / 성산면 / 서수면

- 임피역과 임피향교의 국소적인 경관 개선사업에 의한 정비 위주가 이루어진 현황
- 서수면은 임피면과 인접하여 곳으로 마을내 경관형성이 임피면에 비해 쾌적함
- 성산면은 도심과 농촌간의 완충역할을 하며 태양광 시설물 등이 농촌경관을 훼손하는 현황임
- 옥구읍의 경우 유적지 외에는 낙후된 가로경관이 형성되어 있어 통일된 가로경관을 이루지 못하고 주변에 산업단지 또는 창고 건물로 인해 전통경관이 훼손된 현황임



}} 마을의 역사성 및 정체성을 형성하는 체계적인 정비 방안이 필요



[그림 2.25] 자연생태경관관련 현황이미지 II

회현면 / 옥산면 / 옥서면 / 나포면



- 나포면의 경우 강변로로 이어지는 금강축(금강연안 수변축) 내의 거점에 해당
- 군산공항이 위치한 옥산면의 경우 26번 국도를 통해 직통으로 접근 가능
- 회현면 및 옥산면의 경우 전주군산 고속화 도로 & 전주 김제방면 우회도로 개로 진입성이 우수
- 접근성이 우수하고 외부인들의 접근 가능성이 많은 휴양거점 또는 관문거점으로 활용도 높음
- 주거민을 위한 안전성 쾌적성 확보 조명 계획과 더불어 방문객을 위한 조명 계획이 필요

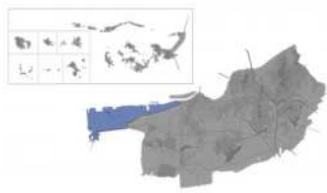
》 휴양 여건이 풍족한 지역, 자연경관을 존중한 정비와 농림지역의 생태를 보전하는 계획 필요



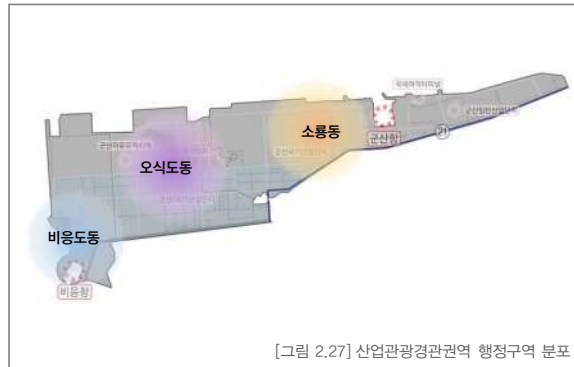
[그림 2.26] 자연생태경관관련 현황이미지 Ⅲ

산업관광경관권역

공업단지를 중심으로 한 일상 공간이며 해양환경을 중심으로 관광지가 형성된 복합경관



산업관광경관권역은 전체의 4분의3 이상이 산업단지로 이루어진 권역이다. 21번국도를 따라 각 산업단지로 유입되며 권역의 중심부에 주거지역이 형성되어



[그림 2.27] 산업관광경관권역 행정구역 분포

있고 북측으로는 국제여객터미널인 군산항이 남측으로는 여행 기능의 비응항이 위치하여 있다. 21번 국도와 77번 국도에서 파생된 각도로의 끝에는 해안으로 연결되고 해안 유입 도로변은 침체된 가로경관을 형성한다.

권역 전체적으로 해안 또는 광활한 면적의 새만금개발지역이 맞닿은 곳이 많아 입면요소가 적은 수평적인 조망권을 형성하는 곳이 많아 야간에는 더욱 어둡게 인지되는 특성이 있다.

권역의 외곽인 해안을 따라 공업과 항만시설이 위치해 있으며 공업건축물 중심으로 과도한 불빛이 적용된 구간도 있으나 권역 내부의 산업단지는 전체적으로 침체되는 상황으로 야간 통행량 또한 줄어들고 그로 인한 시설물의 방치와 도로조명이 개선되지 않아 어둡고 안전성이 결여된 야간 가로경관을 띄고 있으며 비응항으로 접근할수록 숙박업소 및 상업시설이 형성되어 야간에는 화려한 색상의 옥외광고물 및 건축물 조명에 의한 현란한 야간경관을 형성하고 있는 등 구간별로 휘도 격차가 큰 야간경관을 형성하고 있다

[표 2.55] 산업관광경관권역 조사 총론

| | |
|-------------|--|
| 검토사항 | <ul style="list-style-type: none"> 오식도 동을 제외 한 대부분의 영역이 공업 건축물 등의 산업단지로 이루어진 권역 남측으로는 새만금개발지역 북측과 서측으로는 해안이 맞닿아 입면 요소가 적은 수평적인 경관이 형성 해안 측 산업단지, 권역내 산업단지, 주거단지, 비응항 방면 각기 다른 야간경관 형성 |
|-------------|--|

[표 2.56] 산업관광경관권역 조사 유형 분류 및 도출 내용

| 조사 지역 구분 | | 요약 내용 |
|----------|------|--|
| 1 | 소룡동 | 산업관광권역으로의 초입 이미지를 형성하는 계획과 친수공간으로의 연계성을 고려한 계획 |
| 2 | 오식도동 | 안전하고 활기찬 주거공간 형성 및 외부 방문객을 위한 상징적인 야간경관 계획의 필요 |
| 3 | 비응도동 | 해양관광의 성격을 부각하기위한 개성있고 상징적인 경관연출계획이 필요 |

구간별 주·야 특성

소룡동 [산업단지, 군산항]

- 군산 국가산업단지 그리고 군산항이 위치한 산업과 물류의 기능을 하는 지역
- 도로에서 보여지는 가로경관의 분위기가 대체로 유사한 전형적인 공업단지의 경관형성
- 군산항주변으로 친수공간이 형성되어 있으나 공업단지에 의해 차폐되고 진입성 미형성
- 군산의 관문거점중의 한 요소로서 군산항의 조형성 및 상징성이 드러나지 않음
- 공업단지의 조명은 대체로 소름한 상황이며 도로조명은 에너지효율이 낮은 광원이 각기다른 색온도로 적용



》 산업관광권역으로의 초입 이미지를 형성하고 친수공간으로의 연계성을 고려한 계획 필요



[그림 2.28] 산업관광경관권역 현황이미지 I

오식도동 [주거지, 근린공원, 군산2공업단지]

- 주거공간, 공업 및 업무공간, 상업공간이 혼재된 권역
- 지역민과 방문객을 위한 휴게 시설이 존재
- 오식도동 및 서해안 방면 경관이 부감조망되는 조망점이 형성 되어 있음
- 주거 밀집지역 대로변에는 쾌적한 조도 형성, 보행로는 어두운 현황
- 골목길, 저층 주거지 로 진입하는 소로의 경우 보행등의 간격이 넓고 확산형 조명기구 사용으로 고르지 못한 동선에 눈부심에 의한 침해광이 우려



》 안전하고 활기찬 주거공간 형성 및 외부 방문객을 위한 상징적인 야간경관 계획의 필요



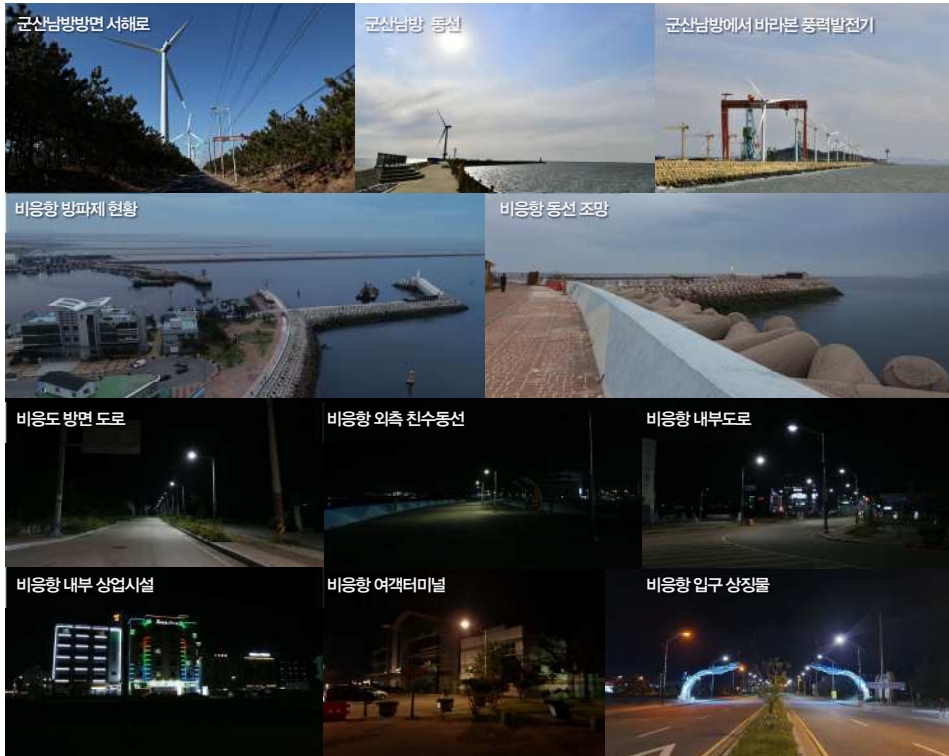
[그림 2.29] 산업관광경관권역 현황이미지 II

비응도동 [군산자유무역지역, 비응항, 비응도, 군산남방]



- 군산자유무역지구가 있어 산업단지의 이미지를 지녔으나 해양으로 접근할수록 해안과 맞닿는 경관요소들은 관광적 성격을 띄고 있음
- 북서측으로 풍력발전기와 군산남방이 위치하여 상징적인 선형을 형성하고 있음
- 남서측으로 비응항과 비응도가 위치하여 관광거점으로서의 기능을 하고 있음
- 군산남방에서 비응도 방면으로의 파노라마조망이 형성됨
- 비응도 전망탑 내에서 군산남방과 비응항으로의 부감조망이 형성됨
- 비응항은 어항기능의 관광 및 레저의 기능이 있는 관광 항구
- 비응항과 비응도는 도보로 접근가능하며 반대편 대상지의 파노라마경관이 형성됨
- 도로조명 및 보행조명 등의 야간현황은 LED에 비해 에너지효율이 낮은 광원
- 비응도 내부 상업시설 및 부대시설의 지속적인 개선이 필요하며 동선조도의 개선이 필요함

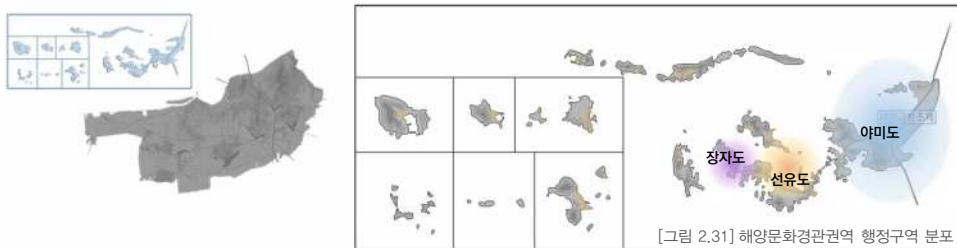
}} 해양관광의 성격을 부각하기위한 개성있고 상징적인 경관연출계획이 필요



[그림 2.30] 산업관광경관권역 현황이미지 Ⅲ

해양문화경관권역

연안과 섬이 어우러진 해양관광지로 특별한 아름다움과 자연성을 지닌 환상적인 경관



해양문화경관권역인 옥도면은 군산시 남서 해상의 고군산 군도로 이루어진 면으로 16개 유인도와 47개의 무인도로 이루어져있다. 경지면적이 적은 섬과 산지의 형태이고 전형적인 섬마을의 모습을 하고 있는 아름다운 해상경관을 형성하는 권역으로 이중 선유도가 관광지로 가장 유명하다. 새만금방조제의 개통으로 육지의 21번 국도에서 새만금 북로를 지나 새만금로인 새만금방조제를 따라 약 20여분 도로주행하여 고군산대교, 선유교, 장자교를 거쳐 육로로 진입이 가능해졌다.

과거에는 선착장 주변으로의 거주 여건이 형성되었다면 최근은 육로 주변으로까지 거주 및 상업지역이 확장되어 섬 전체가 고루 관광지로서의 편의성을 형성해 나가고있다.

야간경관의 경우 새만금방조제와 고군산대교등을 통해 진입하는 진입도로는 일률적인 가로등 배치로 적정 수준의 도로노면휘도를 형성 하고 있으나 동선 이외에는 조명요소가 없이 상징성이 결여된 현황이며 선유도 내부의 일부구간 연출조명이 적용되어 있으나 현란한 조명으로 자연경관에 적합하지 않는 경관을 형성하고 있다. 구불길 트레킹 코스, 낚시 등 해안에서의 휴양만을 위한 곳이 아닌 레저, 스포츠의 다양한 이용이 가능하여 다방면의 여건을 고려한 경관개선 계획이 필요하며 개별적인 시설물의 개발에 치우치지 않은 전체적인 공간 형성의 방향성 및 자연경관의 훼손의 여지를 고려해 통일성 있고 자연을 배려하는 야간경관 계획이 진행되어야 한다.

[표 2.57] 해양문화경관권역 조사 총론

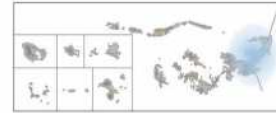
| | |
|------|---|
| 검토사항 | <ul style="list-style-type: none"> • 섬과 산지와 해안이 어우러진 아름다운 해양경관 형성 • 육로를 통해 진입이 가능한 선유도를 중심으로 휴양 관광 상업시설이 배치되어 있음 • 주거의 기능은 물론 다양한 관광특성을 고려한 포괄적인 계획이 필요함 |
|------|---|

[표 2.58] 해양문화경관권역 조사 유형 분류 및 도출 내용

| 조사 지역 구분 | | 요약 내용 |
|----------|---------|---|
| 1 | 아미도 신시도 | 가로경관 개선 및 마을의 경제활성화를 고려하여 친환경적이며 특색 있는 연출 계획 필요 |
| 2 | 무녀도 선유도 | 자연경관이 지닌 자연성을 존중하며 각 섬의 관광특성을 고려한 개별적인 검토가 필요 |
| 3 | 장자도 대장도 | 천혜의 친수경관과의 조화성과 관광객의 공간 이용특성을 고려한 계획이 필요 |

구간별 주·야 특성

고군산군도[아미도, 신시도]



- 고군산군도의 초입에 위치하는 섬이나 진입성을 드러내는 경관요소가 부족함
- 일반적인 어촌마을의 경관으로 일부 상업시설이 있으나 관광 연계 네트워크가 부족함
- 특색 없는 주야 경관으로 차후 방문객 유입을 고려한 특색 있는 야간경관 조성 계획이 필요

》 가로경관 개선 및 마을의 경제활성화를 고려하여 친환경적이며 특색 있는 연출 계획 필요



[그림 2.32] 해양문화경관권역 현황이미지 I

고군산군도[무녀도, 선유도]

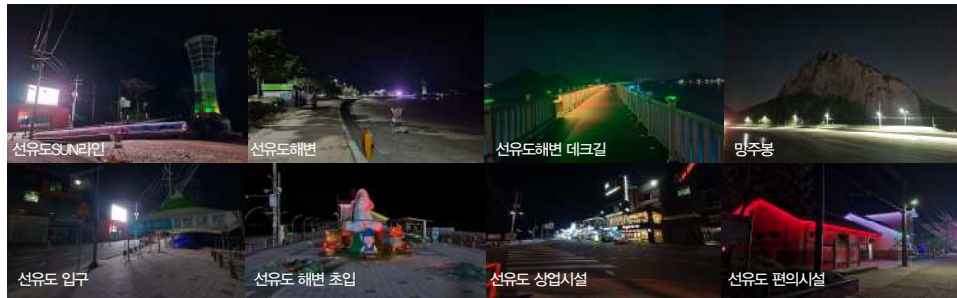


- 망주봉, 몽돌해변 등 자연경관이 수려함
- 진입도로내 형성되어 있는 인공적 요소의 적절한 연출 방안 고려
- 무녀도 또한 선유도와 육로로 연결되어 연계관광이 이루어질 수 있는 여건이 형성
- 외부 관광객 뿐만 아니라 내부 주민들의 주거 공간 및 보행환경을 고려한 각각의 계획이 필요
- 레저, 휴양, 휴식, 치유 등 다양한 관광의 성격을 파악한 개별적인 검토 및 계획이 필요

》 자연경관이 지닌 자연성을 존중하며 각 섬의 관광특성을 고려한 개별적인 검토가 필요



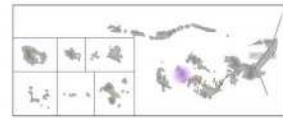
[그림 2.33] 해양문화경관권역 현황이미지 II



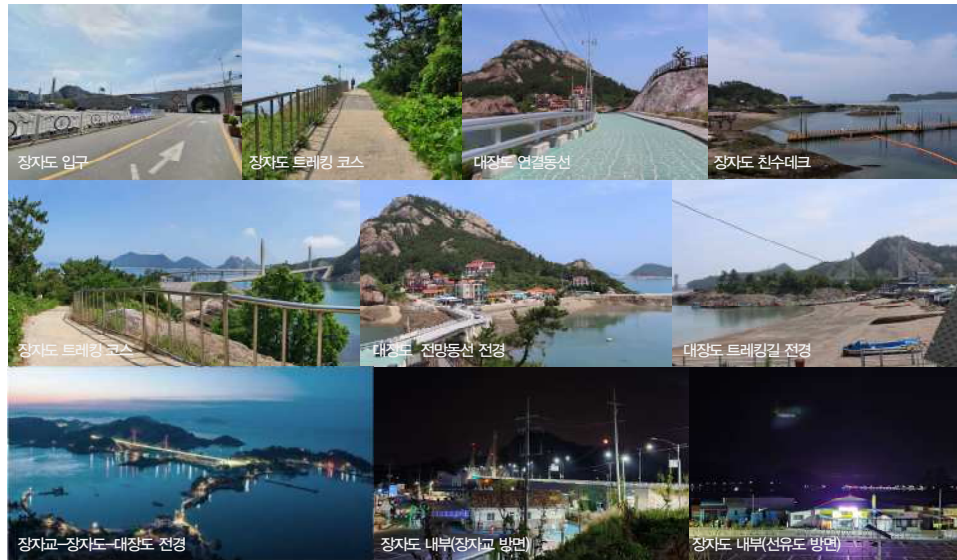
[그림 2.34] 해양문화경관권역 현황이미지 II

고군산군도[장자도, 대장도]

- 선유도에서 장자교를 통해 연결되며 친수공간이 풍부한 특성을 지님
- 숙박시설 주변의 자연경관이 우수하여 체류 거점으로서의 여건이 우수함
- 도보를 통해 진입이 유리한 고도가 높은 조망점이 많아 섬들이 한눈에 조망됨
- 양 방면으로 뻗어나가는 형상으로 형성된 친수데크가 형성되어 있어 연안과 섬들이 나열된 듯 형성된 개방적인 파노라마 경관 조망이 형성되는 곳이 많음
- 섬마을의 특성인 해양경관 속에 녹지가 풍부한 천혜의 자연경관과의 조화를 고려한 계획이 필요



}} 천혜의 친수경관과의 조화성과 관광객의 공간 이용특성을 고려한 계획이 필요



[그림 2.35] 해양문화경관권역 현황이미지 III

유형별 야간현황 조사

건축물

조사방향

- 건축물의 용도·특성 및 관련 계획에서 제시한 분류 기준에 따라 주거 건축물, 상업 건축물, 공업 건축물로 분류를 나누어 조사하였음
- 군산시가 지닌 역사 및 테마 특성을 고려하여 해당 특성을 지닌 건축물의 분류를 지정하여 함께 조사함

주거 건축물 > 도심재생권역에 주로 밀집되어 있으며 상부 구조물에 직접 또는 간접의 발광방식으로 연출



- 옥탑 구조물 경관조명의 경우 1~3 cd/m² 밝기를 연출
- 과도한 상향광의 연출은 없으나 일부 단지의 칼라 조명 적용으로 정돈되지 못한 경관을 형성하고 있음
- 저층주거지역은 건물구조를 활용한 경관조명은 없으나 인접 보행로의 조명연출로 인해 침해광이 우려되는 현황임

상업 건축물 > 외관 조명 : 상호 및 브랜드 의도별 다양한 조명방식적용

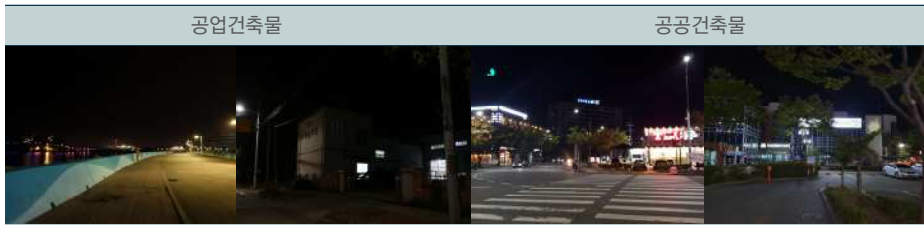


- 발광광고물 897 cd/m² 로 조명 환경관리구역 기준 허용범위를 초과하는 요소가 일부 눈에 띄어 불쾌 glare 발생
- 입면을 활용한 간접조명 방식연출을 보행로에서 조망 시 5~20 cd/m² 범위내로 측정됨

상업 건축물 > 옥외 광고물 입면의 구조미를 고려하지 않은 선형의 직접 발광조명 다수적용 및 권역 별 여건에 차이가 많음



- 보행로에서 반대편 숙박시설 건축물의 조명요소 측정 시 200~400 cd/m² 범위내에서 휘도 측정됨
- 도심 권역 밖 교외지역 상업건물은 전면발광타입 옥외광고물 적용으로 조명환경관리구역 제 2종 기준 수치를 초과하는 현황



- 군산시 및 행정구역의 행정업무를 수행하는 기관으로서의 상징성이 결여되어 있음
- 공업단지내의 기업들이 이주함에 따라 점등요소가 없이 어두운 현황임. 해안가에 위치한 공업 건축물의 휘도 규제 필요

테마(문화재) 건축물 > 과거로부터 보존되어온 건축물의 고전적 양식의 형태를 고려하지 못한 연출방식 적용



테마(편의시설) 건축물 > 근대역사건축의 양식을 참고하여 추후 지어진 건물들로 건축양식의 현대와 테마를 연계하여 설계·시공 하였으나 외형에 어울리지 않는 연출 적용



- 구 군산세관은 외형을 전체적으로 드러내는 투광방식으로 당시 근대 건축양식의 구조미를 섬세하게 드러내지 못하고 있음
- 구 일본 제 18 은행 군산지점과 구 조선은행의 현란한 칼라조명적용으로 근대 건축양식의 특징점을 부각하지 못하고 있음
- 구 조선은행의 경우 지붕 조명의 휘도가 35 cd/m² 이상 형성되어 조명 환경 관리구역 제4종의 기준 초과 현황
- 군산의 근대 역사라는 테마와 연계해 지어온 테마건축물 또한 외벽의 질감과 지붕의 색채 및 재료 등의 특징을 고려하지 못하고 칼라조명연출의 현란한 색감에 치중한 조명이 적용되어 있음
- 시간여행마을의 고우당의 경우 간접방식 및 온화한 색온도 적용으로 거리환경에 조화롭게 어우러져 있음

[표 2.59] 유형별 야간현황 조사 건축물 조명현황

| | |
|---------------------|--|
| <p>검토 사항</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 조명환경 관리구역의 휘도 기준을 준수할 수 있도록 하는 가이드 라인 정립의 필요성 • 조명환경 관리구역별 야간환경 특성을 고려한 옥외광고를 적용 가이드라인 설정의 필요성 • 상징적이고 쾌적한 가로경관을 형성하기 위한 건축물 조명방식에 대한 연출권장사항 설정의 필요성 • 통합적인 테마표출을 위한 조명방식 & 색 온도 설정들의 연출기법에 대한 가이드 라인 설정의 필요성 |
|---------------------|--|

[표 2.60] 유형별 야간현황 조사 건축물 조명현황 검토사항

도로

조사방향

- 도로의 특성 및 도로별 해당하는 권역의 특성에 따라 주 간선도로, 보조 간선도로, 교외도로로 분류하고 국지도로에 해당하는 보행로는 별도로 진행하였음.
- 간선도로의 역할을 하고 있으나 테마가 있는 관광 구역으로 진입하거나 경유하는 도로의 경우 관광지 성격을 지닌 도로로 분류를 지정하여 함께 조사하였음

조사내용

주간선도로

> 도로의 큰 골격을 형성하는 도로로 도로의 통행량 중요도에 따라 조명현황 상이함



- 강변로와 번영로는 보행로 또는 운전자 시점에서 측정 시 노면 휘도 평균 $2 \sim 3 \text{ d/m}^2$ 형성
- 횡단보도, 교차로 등 안전성이 강화되어야 하는 곳은 $4 \sim 5 \text{ cd/m}^2$ 형성되어 있음
- 대야면 방면 번영로와 소룡동 방면 외항로는 도심 간선도로에 비해 노면 휘도가 낮고 균제도가 떨어지는 현상

보조 간선도로

> 근린 주거지역의 외곽을 형성하는 도로로 상업형 가로, 주거형 가로에 해당하면 대체로 균일한 균일한 노면 휘도 형성



- 양복 4차선의 종로에 해당하는 도로들이 대부분이며 노면 휘도 평균 $2 \sim 2.5 \text{ cd/m}^2$ 의 밝기를 형성
- 주변 환경 여건에 따라 기구물 외형 디자인에 대한 차이가 형성될 뿐 주요 도로에서의 야간현황은 대체로 안전성이 확보된 노면 휘도를 형성하고 있음
- 저층 주거 밀집지역이 많은 흥남동, 삼학동 등은 가로등 조명기구가 노후화 되고 눈-컷오프타입으로 개선되지 않은 구간이 남아있는 곳이 많음

교외도로 > 자연생태경관권역에 해당하는 지역 방면의 도로로 대체로 어두운 현황으로 안정성 확보가 필요함



- 교통의 집산이 이루어지는 교차로 구간이 대체로 어두운 현황
- 지역별 경관개선의 격차가 벌어져 LED 램프로 교체된 곳이 있는가 하면 여전히 세미컷 오프 타입의 잘못된 배광의 가로등 조명이 적용된 곳이 있는 현황

관광지역 내부도로 > 관광지의 특성과 테마가 존재하는 관광단지 내부를 연결하는 내부 연결도로로 공간의 특화이미지를 부여를 시도한 조명이미지 현황이 상이함.



- 근대 역사문화 지구로 유입되는 해망로는 2 ~ 3 cd/m²의 쾌적한 노면 휘도를 형성하며 거리에 나열된 가로수와 함께 전체적으로 쾌적한 경관을 형성
- 진포해양공원으로 진입하는 도로로 특화이미지를 도입하고자 하는 조형 가로등이 설치되어 있으나 확산형 타입의 조명으로 노면 밝기 기준을 충족하지 못하고 눈부심을 유발하고 있음
- 비응향 내부를 연결하는 도로의 경우 에너지 효율이 낮은 방전램프 광원의 가로등이 있으며 색온도 또한 균일하지 못해 통일되지 못한 야간경관을 형성하고 있음

[표 2.61] 유형별 야간현황 조사 도로 조명현황

검토 사항

- 교외지역의 안전성이 결여된 부분에 대한 대책의 필요성
- 노후화된 조명시설물 교체로 에너지 효율 및 도로 노선 휘도개선의 필요성
- 진입성 및 상징성 강화가 필요한 도로에 대해서 도시특성 및 관광단지의 특성이 잘 조화된 가로경관 형성의 필요성
- KSA기준 준수 허용 범위 내에서의 연출 방안에 대한 가이드라인 제시의 필요성

[표 2.62] 유형별 야간현황 조사 도로 조명현황 검토사항

보행로

- 보행로는 상업지역과 주거지역, 테마거리로 분류하여 조사하였음.

상업지역 보행로 : 보행등, 발광광고물, 상점내부조명의 혼합된 상업지역 가로경관 형성



- 보행자 시선에서 발광요소 휘도 측정 시 빛 반사 허용기준을 초과하는 발광광고물이 다수 배치
- 보행로 현황 대비 과도한 밝기의 보행 등 광원으로 눈부심 발생
- 일률적인 배치를 적용한 시장 거리에 비해 일반 상업 가로는 간격이 일정하지 않아 상점 미 운영 시 안전조도 확보 어려움이 발생함

주거지역 보행로 : 보행조명에 의존한 보행로 조도를 형성, 균제도가 낮고 침해광의 우려 발생



- 전신주에 설치된 가로조명으로 주거지 건축물 사이 보행로 조도를 형성하나 설치간격이 넓어 시야 확보에 어려움이 발생
- 바닥 면 조도는 0~5 lux로 격차가 크고 보행 설치위치 인접 연속 면 조도 또한 기준치 초과로 형성
- 현황에 맞지 않는 조명 설치 높이 및 확산형 헤드 적용으로 주거지 내부로의 침해광이 우려됨

테마거리 : 행정정책으로 설치된 보행로 장식조명과 건축물 조명이 일부 적용된 현황



- 테마거리의 특화 이미지를 조성하기위한 발광형 조명장식물이 다수적용
- 원형 블루 보행등 광원을 보행자시점에서 800~1000 cd / m² 가량 수치로 글레어를 형성하는 것에 비해 바닥 조도는 10 - 15 lux 가량 형성하여 효율이 낮은 현황이 대부분이다.

[표 2.63] 유형별 야간현황 조사 보행로 조명현황

검토 사항

- KS A 제시 기준을 충족하는 등기구 높이 및 설치 간격에 대한 설치 권장 사항 가이드 라인 제시 필요
- 자립형 또는 건축물을 고루 활용하는 다양한 조명 방식 및 설치 기준에 대한 가이드 라인 제시 필요
- 테마형 거리 조성 시 주변과 조화되는 통합적인 이미지의 가로 경관 형성을 위한 기구 가이드라인 필요

[표 2.64] 유형별 야간현황 조사 보행로 조명현황 검토사항

오픈 스페이스

- 군산시 전역에 분포된 오픈 스페이스의 공간특성에 따라 동선, 광장, 쉼터, 상징물로 분류하여 조사
- 수변에 조성된 오픈 스페이스가 대부분이며 이에 따라 데크교량, 보행교량등의 부유 동선이 다수 형성되어 하나의 분류도 지정하여 함께 조사

산책로 : 주변 가로요소는 배제하고 보행로에 집중된 과도한 밝기의 동선형성



- 도시재생숲 보행로의 경우 등주간 조도분포는 80-40-80 lux 가량으로 KSA 30 기준대비 3-4배 이상인 현황
- 경포천 보행로의 경우 배광이 좋지 못해 평균 조도 대비 균제도가 고르지 못한 현황임

광장 : 광장 별 연출 격차가 큰 현황

쉼터 : 주변경관여건을 충분히 활용하지 못하는 현황



- 오픈스페이스 내 주요 광장의 표면 조도는 20-30-50 lux 범위내 분포, 새만금 공원의 경우 5 lux 미만의 조도 분포
- 진포해양공원의 경우 입면 조명요소와 주변 경관조명의 원색적인 칼라연출 적용
- 광원의 가림판 등 액세서리 미적용으로 광원의 휘도가 노출되거나 차가운 색온도 및 발광형 보행조명으로 창백한 쉼터 형성

상징물 : 과도한 색상 연출로 조형성 결여

보행데크 : 보행동선의 표면조도 미형성



- 과도한 색채 사용으로 공간의 특성을 드러내지 못하고 직접 발광 조명의 적용으로 현란하고 휘도 편차 발생
- 적용조명의 광원이 노출되어 연출의 의도 및 효과가 반감되는 현황
- 동선의 밝은 면적은 휘도 10 cd/m² 이상 측정, 노출된 광원의 휘도는 800- 1000 cd/m² 정도로 측정됨

[표 2.65] 유형별 야간현황 조사 오픈스페이스 조명현황

검토 사항

- 보행로 선형에만 국한된 조명이 아닌 주변 경관 요소와의 조화를 고려한 조명 검토 필요
- 권역별로 연출의 정도가 차이가 벌어지지 않도록 하는 표준 권고사항인 가이드라인 수립 필요
- 공간의 조형성, 의미성을 고려한 상징물 연출의 필요성
- 광원의 노출로 인한 빛 공해 현상을 방지할 수 있는 가이드라인 마련의 필요성

[표 2.66] 유형별 야간현황 조사 오픈스페이스 조명현황 검토사항

수변 · 항만

- 금강 ~ 서해로 연결되는 큰 수변 축에 대해 별도 유형을 분류하여 경관특성 분석을 진행함
- 금강연안의 선형 축에 위치한 동선, 특정 항구, 해변으로 구분하여 공간내 대상물들을 조사 및 분석함

동선 > 거시적인 수변 선형 연출 및 수변에서의 장소성 강화를 위한 연출 필요



- 진포 시비공원 및 금강변 산책로 일부에 열주 등의 보행 시설물들이 있으나 면적의 밝기 연출이 아닌 기구 자체 휘도 표출
- 면적을 드러내는 조명 방식보다 점소로 인지되는 자체발광 타입의 칼라조명이 다수 적용되어 있음
- 일부 시설물에만 조명이 적용되고 동선은 특색 없는 현황

부유시설물 > 수공간으로의 직접적인 발광방식은 지양하는 친환경적인 측면의 연출 필요



- 부잔교, 친수데크 등 수면 부유물 조명 요소는 직접적으로 수표면 휘도반사에 영향을 줌
- 대부분 수표면으로 향하는 조명 방식을 적용하여 대상물의 발광 표면과 광원의 휘도 모두 수면위로 반사됨

항만 해변 > 해양공간의 상징성 특화성을 드러내는 연출조명 적용의 필요



- 비응항은 주요 동선에 적정 조도를 형성하는 보행조명이 적용 되어 있으나 관광지로의 특색이 드러나지 않음
- 항만지역의 상징성을 드러내는 방파제 등대 등의 인공시설물이 어둠 속에 가리워져 있음

[표 2.67] 유형별 야간현황 조사 수변 · 항만 조명현황

검토 사항

- 수변 동선의 안전성을 확보하는 보행로 조도 기준의 가이드 라인 수립의 필요성
- 표면에 투영되는 빛 여건을 고려한 설치 가이드 라인 수립의 필요성
- 해양관광 지역으로서의 공간적 특성을 강화할 수 있는 연출 권장 사항 수립의 필요성

[표 2.68] 유형별 야간현황 조사 수변 · 항만 조명현황 검토사항

도시 기반시설

- 도시기반시설에 해당하는 교량, 보도육교, 터널 등의 요소들 중 조명이 적용되어 진입부 대상지를 채택하여 조사 진행

교량) 교량 별 상이한 연출현황. 상징성 VS 생태계 각기 다른 환경을 고려한 연출



- 아치 내부와 교각, 상판 측면 등 대체로 조형성을 조화롭게 잘 드러낸 연출 및 적정 휘도 표출
- 군장 대교에 비해 금강하구들은 조명요소가 적고 군산 대교는 가로등 외에 조명 요소 없음
- 금강 및 늪지대 등 생태환경의 보전 여부에 따라 조명적용 강도를 달리 적용한 현황

검토사항 교량별 위치 및 특성에 따라 연출기준을 달리 적용 할 수 있으며 그 기준에 대한 가이드라인의 수립이 필요

[표 2.69] 유형별 야간현황 조사 도시기반시설 조명현황 및 검토사항

문화재

- 군산의 보유역사자원 특성상 조선시대의 중세문화재와 일제 감정기시대의 근대문화재로 크게 두 분류로 나누어 조사 진행

중세 문화재



근대 문화재



- 야간경관 연출용 조명 요소의 부재
- 특정 관광지구 위주의 조명 연출 적용
- 동국사의 경우 연출면적의 발광 휘도는 4 cd/m² 로 측정되며 진입로는 간접방식의 온화한 색온도의 연출로 쾌적하게 연출

검토사항

- 역사문화자원별 주변 환경 개발 여건의 격차에 따라 야간경관 형성에 편차 형성
- 부분적인 조명연출에 국한된 것이 아닌 관광 자원, 역사 자원간의 투어 프로그램 형성 필요
- 전통적인 경관표출 및 해당 경관 권역의 보전 방향성을 존중한 조명 연출 기준 가이드 라인 설정 필요

[표 2.70] 유형별 야간현황 조사 문화재 조명현황 및 검토사항

2.5. 시민 의식 설문 조사 및 분석

2.5.1 조사 개요

본 조사는 군산시민을 대상으로 군산시의 야간경관에 대한 인식을 파악하여 [군산시 야간경관계획 수립]을 위한 기초자료를 제공하기 위한 목적으로 기획됨.

| 구분 | 내용 |
|-------|---|
| 조사 대상 | 군산시 거주 일반시민 |
| 조사 방법 | 구조화된 설문지를 이용한 자기기입식 조사(개별면접조사 및 온라인조사 병행) |
| 유효 표본 | 총 628명 (95% 신뢰구간에서 최대허용오차 ±3.91%p) |
| 표본 할당 | 성별, 연령별 인구구성비에 따른 비례할당 |
| 조사 기간 | 2020년 8월 5일 ~ 9월 2일, 약 1개월간 |

[표 2.71] 시민의식 설문조사 개요

내용

| 구분 | 세부 조사 내용 |
|----------------------------------|--|
| A. 군산시 야간경관에 대한 현재 인식 | <ul style="list-style-type: none"> 타 도시 대비 군산시 야간경관에 대한 평가 군산시 야간경관계획 필요성 군산시 야간경관계획의 방향성 군산시 야간경관의 문제점 군산시 야간경관 개선 시 우선적으로 조성해야 할 빛의 요소 |
| B. 군산시 적합 야간 이미지 | <ul style="list-style-type: none"> 군산시 시정 방향과 어울리는 야간경관 이미지 군산시 환경조성 관련 시정 방향에 따라 부각되어야 할 조명 요소 군산시의 가장 특징적인 풍경 군산을 대표하는 이미지가 될 희망하는 풍경 |
| C. 군산시 경관조명과 관광지에 대한 인식 | <ul style="list-style-type: none"> 가장 인상적인 군산의 야간 조명 시설물 개선이 필요한 야간경관 설치 장소 군산시 밤 경관을 저해하는 요소 군산시 관광지 중 긍정적인/부정적인 인식이 형성되는 관광지 |
| D. 군산시 야간경관 10대 명소를 위한 의견 | <ul style="list-style-type: none"> 군산시 '10대 명소화 사업' 진행 시 적절한 공간 야간경관계획 도입 희망 조명 이미지 |
| E. 10대 명소 개발 대상지의 야간경관 연출에 대한 인식 | <ul style="list-style-type: none"> 중심가로 및 상업공간 야간경관 연출 시 적용 희망 이미지 중심가로 및 상업공간 야간경관 연출 시 고려 요소 수변공간 야간경관 연출 시 적용 희망 이미지 수변공간 야간경관 연출 시 고려 요소 공원 및 녹지문화공간 야간경관 연출 시 적용 희망 이미지 공원 및 녹지문화공간 야간경관 연출 시 고려 요소 역사 문화재 및 건축물 야간경관 연출 시 적용 희망 이미지 역사 문화재 및 건축물 야간경관 연출 시 고려 요소 |
| F. 야간경관 활성화를 위한 지원 방향 | <ul style="list-style-type: none"> 군산시 야간경관 계획 및 '10대 명소화 사업' 의 지역경제 기여도 야간경관 개선 및 10대 명소화를 위해 필요한 사항 군산시의 꾸준한 경제적 파급효과를 위한 지자체의 지원사항 |

[표 2.72] 시민의식 설문조사 내용

응답자 특성

| 세부 내용 | | 사례수 | 비율 | 차트이미지 |
|-------|--------------------------|-------|-------|-------|
| 전체 | | (628) | 100.0 | |
| 성별 | 남성 | (289) | 46.0 | |
| | 여성 | (339) | 54.0 | |
| 연령 | 10대 | (21) | 3.3 | |
| | 20대 | (168) | 26.8 | |
| | 30대 | (158) | 25.2 | |
| | 40대 | (118) | 18.8 | |
| | 50대 이상 | (163) | 26.0 | |
| 거주지역 | a. 중앙동, 월명동, 해신동, 경암동 | (64) | 10.2 | |
| | b. 삼학동, 흥남동, 신평동, 수송동 | (179) | 28.5 | |
| | c. 조촌동, 구암동, 내흥동 | (89) | 14.2 | |
| | d. 소룡동, 미성동 | (51) | 8.1 | |
| | e. 나운1동, 나운2동, 나운3동, 미룡동 | (187) | 29.8 | |
| | f. 개정동, 개정면, 옥산면, 회현면 | (19) | 3.0 | |
| | g. 옥구읍, 옥서면, 옥도면(고군산군도) | (13) | 2.1 | |
| | h. 대야면, 서수면, 임피면, 나포면 | (25) | 4.0 | |
| | i. 무응답 | (1) | 0.2 | |
| 거주기간 | 1년 이하 | (19) | 3.0 | |
| | 1~5년 | (47) | 7.5 | |
| | 5~10년 | (43) | 6.8 | |
| | 10~20년 | (101) | 16.1 | |
| | 20년 이상 | (418) | 66.6 | |
| 직업 | 관리직, 공무원 및 사무직 | (282) | 44.9 | |
| | 사업 및 자영업 | (87) | 13.9 | |
| | 서비스직 | (52) | 8.3 | |
| | 주부 | (59) | 9.4 | |
| | 학생 | (78) | 12.4 | |
| | 기타 | (69) | 11.0 | |
| 무응답 | (1) | 0.2 | | |

[표 2.73] 시민의식 설문조사 응답자 특성

일러두기

- 각 통계표 및 도표내의 비율은 소수점 둘째자리에서 반올림되었으므로 세목과 그 총계가 일치되지 않는 경우가 있으며, 표기된 비율로 단순 합산할 경우 차이가 있을 수 있음
- 일부 설문 문항에 따라 복수로 응답된 문항이 있으므로 그 합계는 100%가 넘을 수 있음
- 세부 분석 단위별 또는 개별 문항별 관측 수가 적을 수 있으므로 실제 표본수가 적은(30표본 미만) 영역의 통계 결과는 해석(일반화)에 유의하여야 함

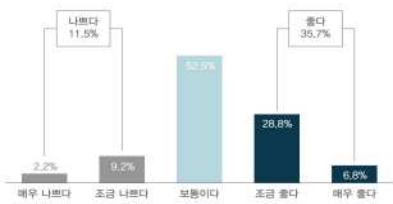
2.5.2 조사 결과

A. 군산시 야간경관에 대한 현재 인식

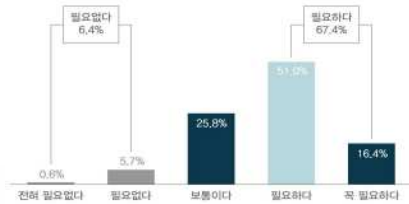
[표 2.74] 시민의식 설문조사 PART A 조사내용 요약

군산시 야간경관에 대한 현재 인식은 현재의 야간경관에 부정적 견해는 과반 이하로 비중이 작으나 개선의 필요성에 대해 85%가량이 긍정의 의견을 표출했다. 또한 시민의 안정한 생활공간과 야간 관광지 활성화 순으로 방향성을 제시 했으며 야간현황의 가장 큰 문제점은 어두운 가로와 조명시설물, 숙박시설의 과도한 조명순으로 응답하였고 야간경관개선시 원하는 공간으로는 야간드라이브코스, 산책로, 전망대, 명소포토존 조성 순으로 응답하였다.

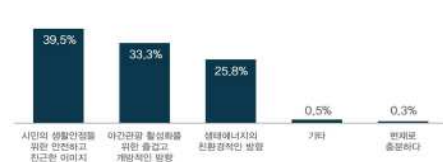
A1. 군산시 야간경관의 모습이 다른 도시에 비해 어떻다고 생각하십니까?



A2. 군산시 야간경관계획이 필요하다고 보십니까?



A3. 군산시 야간경관계획의 방향은 어떤 방향으로 나아가야 한다고 생각하십니까?



A4. 군산시 야간경관의 문제점은 무엇이라고 생각하십니까?



A5. 다음은 군산시 야간 경관을 개선할 경우의 예시 내용입니다. 우선적으로 조성하고자 하는 빛의 요소로 무얼 택하시겠습니까? 가장 우선적으로 조성해야 한다고 생각하는 순서대로 세 가지만 선택하여 주십시오.



[그림 2.36] 시민의식 설문조사 PART A

B. 군산시의 적합한 야간 이미지

[표 2.75] 시민의식 설문조사 PART B 조사내용 요약

군산시 야간경관의 이미지로 청결함이 가장 많이 제시되었고, 자연적과 역사적이 그 뒤를 이었다. 또한 주거지역의 안전한 보행로 조명이 부각되어야 한다고 응답하였으며 근대역사문화의 흔적이 남아 의미를 전달하는 원도심의 스토리가 특징적인 풍경으로 군산을 대표하기를 바라고 있다.

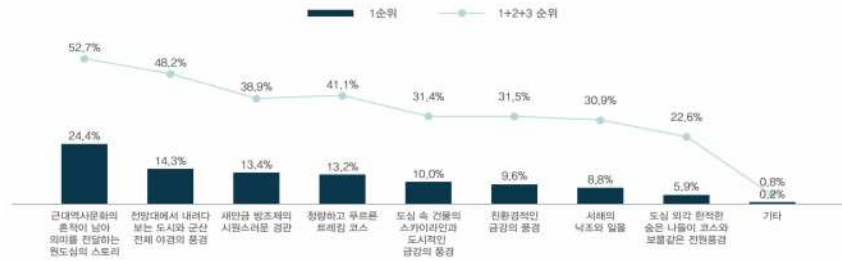
B1. 다음은 2020년 군산시가 지향하는 시정계획 및 추진사항입니다. 이와 같이 군산시가 추구하는 방향성을 참고하여 군산에 어울리는 야간경관 이미지를 아래 보기에서 골라 순서대로 세 가지만 선택하여 주십시오.



B2. 다음은 군산시의 환경조성과 관련한 시정 방향입니다. 이러한 계획과 더불어 앞으로 개선될 군산시의 야간경관에서 부각되어야 할 조명은 어떤 요소라고 생각 하십니까? 가장 부각되어야 할 순서대로 세 가지만 선택하여 주십시오.



B3. 다음은 군산의 다양한 특징에 대해 제시하였습니다. 귀하가 생각 하시기에 이러한 군산의 가장 특징적인 풍경은 무엇이라 생각 하십니까? 가장 특징적인 순서대로 세 가지만 선택하여 주십시오.



[그림 2.37] 시민의식 설문조사 PART B

B4. 그렇다면, 현황에 상관없이 앞으로 군산을 대표하는 이미지이길 희망하는 풍경은 어느 것 입니까? 가장 희망하는 순서대로 세 가지만 선택하여 주십시오.



[그림 2.38] 시민의식 설문조사 PART B

| 군산의 대표적 야간경관 풍경 | 희망 야간경관에 따른 빛의 구성 방향성 전개 |
|-----------------|------------------------------|
| 근대역사문화의 의미와 스토리 | 근대역사 문화재(건축, 시설물 등) 조명개선 |
| 전망대에서의 군산시내 모습 | 안전한 야간 산책로 및 조망 spot 개발 |
| 새만금방조제와 서해의 낙조 | 서해안 관광지의 체류여건 및 낙후시설 보완하는 조명 |
| 청량한 트레킹코스 | 주간관광 위주 대상지의 야간관광연계요소 개발 |
| 친환경적인 금강의 풍경 | 기준을 준수한 아름다운 금강수변경관조명 정비 |
| 도심외곽의 의외의 명소 | 도심외곽 중세, 근대 문화재 주변 조명연출 계획 |

[표 2.76] 시민의식 설문조사 PART B 도출내용

C. 군산시 경관조명과 관광지에 대한 인식

[표 2.77] 시민의식 설문조사 PART C 조사내용 요약

현재 군산시민들에게 가장 인상적인 야간조명시설물은 은파호수공원의 물빛다리이며, 한편 어두운 공업 단지외와 주변거리가 군산시의 밤 경관을 저해하는 요소라고 응답했다. 초원사진관과 근대건축관은 군산 시민에게 있어 긍정적인 관광지로 인식되며, 테디베어박물관과 신흥동일본식가옥은 부정적인 관광지로 인식되고 있다는 응답 결과가 나왔다.

C1. 현재 군산의 야간에 설치된 조명 시설물 중 가장 인상적이라고 느끼는 2곳을 선택해 주십시오.



C2. 야간경관이 설치된 곳 중에 개선해야 한다고 느끼는 장소는 어디입니까? 가장 개선이 필요한 순서대로 두 곳만 선택해 주십시오.



C3. 현재 군산시의 밤 경관을 저해하고 있다고 생각하는 요소는 무엇인지 2가지 요소를 선택해 주십시오.



[그림 2.39] 시민의식 설문조사 PART C- I

C4. 현재 군산시는 근대화유산만을 부각하여 ‘군산으로 떠나는 시간여행’이라는 주제로의 관광코스가 형성되어 있습니다. 아래 보기의 관광지 중 긍정적인 인식이 형성되는 관광지는 어느 곳이라고 생각하십니까? 순서대로 2곳만 선택하고 그 이유를 기입해 주십시오.



[그림 2.40] 시민의식 설문조사 PART C-II

| 긍정적인 이유 | 초원사진관 | 긍정적인 이유 | 근대건축관 |
|----------------------|-------|-----------------------|-------|
| 사례수 | (102) | 사례수 | (80) |
| 영화촬영 장소이다/ 8월의 크리스마스 | 34.3 | 군산의 역사를 볼 수 있다 | 11.3 |
| 추억의 공간이다/향수를 느끼게 한다 | 19.6 | 근대화역사를 볼 수 있다 | 7.5 |
| 관광객이 많이 찾는다/인기가 좋다 | 10.8 | 근대 건축물을 볼 수 있다 | 6.3 |
| 유명하다/인지도가 높다 | 8.8 | 볼거리가 다양하다 | 6.3 |
| 사진이 예쁘게 나온다/사진 찍기 좋다 | 6.9 | 시간여행 주제와 어울린다 | 5.0 |
| 친근하다 | 4.9 | 역사적 가치가 우수하다 | 3.8 |
| 군산을 알리는 계기가 된다/홍보 효과 | 3.9 | 관광객이 많이 찾는다/인기가 좋다 | 3.8 |
| 편안하다 | 2.9 | 친근하다 | 2.5 |
| 가족과 함께하기 좋다 | 2.9 | 군산 하면 제일 먼저 떠오른다 | 2.5 |
| 대중적이다 | 2.9 | 박물관이다 | 2.5 |
| 군산 하면 제일 먼저 떠오른다 | 2.0 | 대표적이다 | 2.5 |
| 먹거리 형성이 잘되어 있다 | 2.0 | 체험을 할 수 있다/직접 체험하기 좋다 | 2.5 |
| 타지역 사람들이 많이 온다 | 2.0 | 외관이 뛰어나다 | 2.5 |
| 근대화역사를 볼 수 있다 | 1.0 | 접근성이 용이하다 | 2.5 |
| 시간여행 주제와 어울린다 | 1.0 | 군산을 알리는 계기가 된다/홍보 효과 | 1.3 |

[표 2.78] 시민의식 설문조사 PART C-II 세부 응답 내용

- 현재 조명시설이 활성화 된 시간여행마을을 예시로 대상지별 긍정적 인식, 이유에 대한 질문에
- 초원사진관, 근대건축관, 군산 3·1운동기념관, 구 군산세관, 신흥동일본식가옥, 동국사, 이영춘가옥 순으로 응답함
- ▶ 추억과향수의공간/촬영효과가좋은공간/대중적/많은먹거리시설/상징적/접근성용이등의답변
- ▶ 방문인증(SNS 공유), 방문시의즐거움(위탁), 감성의충족(역사적의미),
- ▶ 다수의공간을유도하는대상지를선호

[표 2.79] 시민의식 설문조사 PART C-II 도출내용

C5. 반대로, 가장 부정적인 인식이 형성되는 관광지는 어디입니까? 순서대로 2곳만 선택하고 그 이유를 기입해 주십시오.



[그림 2.41] 시민인식 설문조사 PART C-III

| 부정적인 이유 사례수 | 테디베어박물관 (107) | 부정적인 이유 사례수 | 신흥동일본식가옥 (97) |
|-------------------|---------------|------------------------|---------------|
| 군산 테마와 어울리지 않는다 | 15.9 | 일본식 건축물이다/일본식 사찰이다 | 20.6 |
| 볼거리가 없다 | 12.1 | 일제 강점기의 잔재물이다 | 18.6 |
| 시간여행 주제와 어울리지 않는다 | 12.1 | 일제강점기의 아픈 역사를 상기 시킨다 | 10.3 |
| 관람료가 비싸다 | 12.1 | 일제 강점기 식민지 역사의 잔재물이다 | 2.1 |
| 상업적인 시설이다 | 8.4 | 관광지라는 인식이 떨어진다 | 1.0 |
| 근대문화유산과 어울리지 않는다 | 6.5 | 반일감정이 있다 | 6.2 |
| 차별적이지 않다 | 3.7 | 필요성이 떨어진다 | 1.0 |
| 타지역에서도 볼 수 있다 | 3.7 | 일본식 가옥을 보존하는 이유가 의문스럽다 | 3.1 |
| 의미를 알 수 없다 | 2.8 | 이미지가 좋지 않다 | 1.0 |
| 역사 관광지에 어울리지 않는다 | 2.8 | 역사적 의미도 모른체 관람할 수 있다 | 2.1 |
| 근대역사와 어울리지 않는다 | 2.8 | 일본식 문화가 마음에 들지 않는다 | 2.1 |
| 가성비가 좋지 않다 | 2.8 | 내부 출입을 하지 못한다 | 2.1 |
| 필요성이 떨어진다 | 1.9 | 현재 시국에 맞지 않는다 | 2.1 |
| 관람비가 유료이다 | 1.9 | 친일 느낌이 난다 | 2.1 |

[표 2.80] 시민인식 설문조사 PART C-III 세부 응답 내용

- 현재 조명시설이 활성화 된 시간여행마을을 예시로 대상지별 부정적 인식과 이유에 대한 질문
- 테디베어박물관, 신흥동일본식가옥, 해망굴, 뜯다리부두 순으로 응답
- ▶ 상업적공간(입장료)/마을테마에부합되지않음/반일감정/일제강점의잔재물
- ▶ 역사적의미가결여되거나일제강점의잔재에대한부정적감정에의한
- ▶ 반감을유도하는대상지를차택

[표 2.81] 시민인식 설문조사 PART C-III 도출내용

D. 군산시 야간경관을 위한 10대 명소

[표 2.82] 시민의식 설문조사 PART D 조사내용 요약

군산시민들은 군산시의 향후 10대 명소화 사업 진행은 휴양림 및 공원을 1순위로 응답하였으며, 문화재 및 유적지가 그 뒤를 이었다. 건축물에 온화한 빛을 적용한 투광조명&간접조명이 야간경관계획에 도입되는 것을 1순위로 응답하였고, 종합적으로는 관광지의 테마를 강화시키는 보행로 시설조명 역시 도입될 희망하고 있다.

D1. 향후 매력적인 군산시민의 밤 경관연출을 통해 군산의 활기 및 정체성을 강화 하고자 하는 '10대 명소화 사업' 을 진행 할 때, 그 사업 대상지는 어떤 공간이 적절하다고 생각하십니까? 앞서 선택하신 공간을 선택하실 때 떠올린 구체적인 곳을 추천해 주세요.

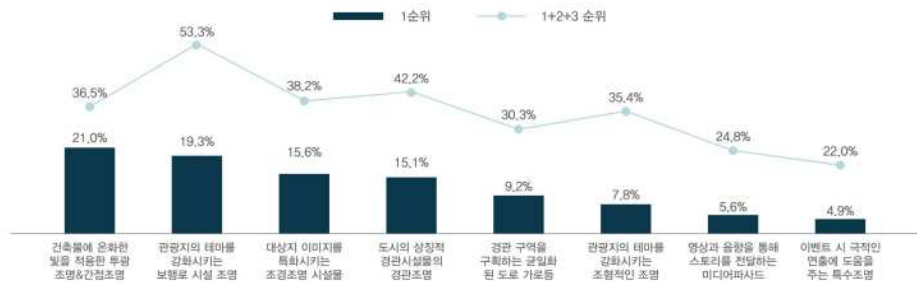


[그림 2.42] 시민의식 설문조사 PART D-1

| 대상 사업지 | 휴양림 및 공원 | 대상 사업지 | 문화재 및 유적지 |
|----------|----------|----------|-----------|
| 사례수 | (161) | 사례수 | (113) |
| 은파호수공원 | 34.8 | 근대역사박물관 | 26.5 |
| 월명공원 | 24.2 | 근대문화역사거리 | 11.5 |
| 청암산 | 5.6 | 동국사 | 9.7 |
| 수송공원 | 3.1 | (구)군산세관 | 5.3 |
| 은파유원지 | 2.5 | 이영춘 가옥 | 4.4 |
| 월명호수공원 | 2.5 | 월명동 | 3.5 |
| 금강하구둑 | 1.9 | 시간여행마을 | 2.7 |
| 금강습지생태공원 | 1.2 | 히로쓰 가옥 | 2.7 |
| 호수공원 | 1.2 | 구도심 근처 | 1.8 |
| 월명산 | 1.2 | 일본식 가옥 | 1.8 |
| 은파저수지 | 1.2 | 해망굴 | 1.8 |
| 산책로 | 1.2 | 은파호수공원 | 0.9 |
| 구불길 | 1.2 | 청암산 | 0.9 |

[표 2.83] 시민의식 설문조사 PART D-1 세부 응답 내용

D2. 다음은 경관조명의 다양한 사례 이미지입니다. 군산시의 야간경관계획에 도입되었으면 하는 조명이미지는 어떤 것 인
 까? 도입되었으면 하는 순서대로 세 가지만 선택해 주십시오.



[그림 2.43] 시민의식 설문조사 PART D-II

1순위



2순위



3순위



4순위



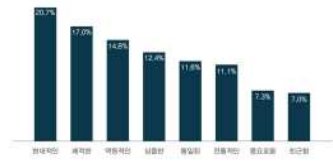
[그림 2.44] 시민의식 설문조사 PART D-II

- 경관조명에 해당하는 다양한 건축, 동선, 랜드마크, 조형물, 미디어, 이벤트 등 조명이미지를 보기로 제시
- 온화한 건축조명 ▶ 보행로조명 ▶ 특화조경시설 ▶ 랜드마크조명 순으로 응답
- ▶ 시간적으로 익숙한 시간여행마을을 연상시키는 건축조명의 채택율이 높고 앞서 질문응답을 통해 결과 가 나왔듯 야간문화생활, 안전한 산책로 구성을 원하는 시민의 니즈로 인해 원하는 조명 이미지 또한 외부조경시설 조명요소 채택율이 높음

[표 2.84] 시민의식 설문조사 PART D-II 도출내용

E. 10대 명소 개발 대상지의 야간경관 연출에 대한 인식

E1. 중심가로 및 상업공간(중앙동 일대&도심권) 야간경관 연출 시 적용되길 희망하는 이미지는 무엇입니까?

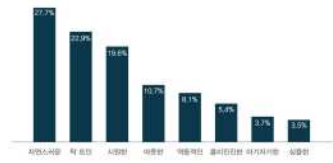


E2. 중심가로 및 상업지역의 야간경관 연출 시 중요하게 고려되어야 한다고 생각하는 요소를 선택해 주십시오.

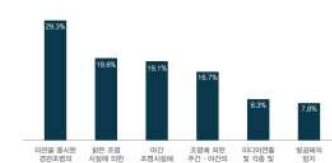


조명시설요소 증가하여 밝기 조성/연출의 시각적 즐거움, 미디어연출, 프로그램구성 등

E3. 수변공간(금강 강변 및 해변, 교량 등) 야간경관 연출 시 적용되길 희망하는 이미지는 무엇입니까?

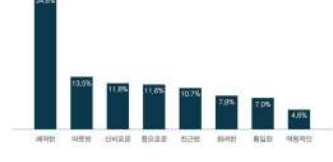


E4. 수변공간의 야간경관 연출 시 중요하게 고려해야 한다고 생각하는 요소를 선택하여 주십시오.



경관조명의 시각적 즐거움 / 안전 확보, 조명물량 증가에 따른 쾌적함 등

E5. 공원 및 녹지문화공간의 야간경관 연출 시 적용되길 희망하는 이미지는 무엇입니까?

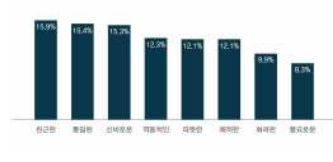


E6. 공원 및 녹지문화공간의 야간경관 연출 시 중요하게 고려해야 한다고 생각하는 요소를 선택해 주십시오.

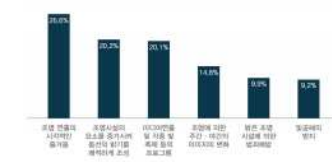


조명시설요소 증가하여 밝기 조성 / 연출의 시각적 즐거움, 범죄예방 등

E7. 역사 문화재 및 건축물의 야간경관 연출 시 적용되길 희망하는 이미지는 무엇입니까?



E8. 역사 문화재 및 건축물의 야간경관 연출 시 중요하게 고려해야 한다고 생각하는 요소를 선택해 주십시오.



조명연출의 시각적 즐거움 / 밝기 쾌적하게 조성, 미디어연출, 프로그램구성 등

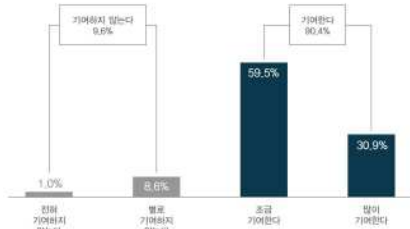
[그림 2.45] 시민의식 설문조사 PART E

F. 향후 야간경관의 활성화를 위한 지원 방향

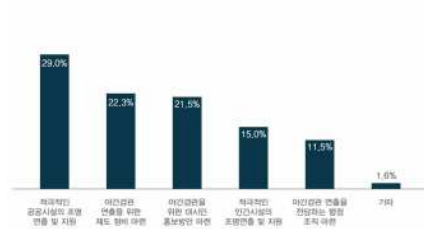
[표 2.85] 시민의식 설문조사 PART F 조사내용 요약

군산 시민의 대부분은 10대 명소화 사업이 지역경제에 기여한다고 인식하고 있으며, 야간경관 개선 및 10대 명소화를 위해 적극적인 공공시설의 조명연출 지원을 1순위로, 제도정비 마련과 야간경관을 위한 홍보방안 마련을 그 뒤에 이어서 필요로 하는 것으로 응답하였다.

F1. 군산시의 야간경관 계획 및 '10대 명소화 사업' 이 시행될 시, 지역경제에 기여할 것이라 생각하십니까?



F2. 군산시의 야간경관 개선 및 10대명소화를 위해 무엇이 필요하다고 생각하십니까?



[그림 2.46] 시민의식 설문조사 PART F 그래프

F3. 군산시의 '야간경관 개선 및 10대명소화 실행' 이후 야간조명을 통해 관광성이 강화되고 지역 유입 인구가 많아져 지역경제가 현재보다 활성화가 될 경우, 꾸준한 경제적파급효과를 위해 지자체의 어떤 지원이 필요하다고 생각하십니까? 자유롭게 작성해 주십시오.

| 군산시의 꾸준한 경제적 파급효과를 위한 지자체의 지원사항 | 건 | % |
|--------------------------------------|-----|-----|
| • 장기적인 사업으로 꾸준한 관리와 관심이 필요하다 | 50건 | 8.0 |
| • 시민들과 전국에 지속적, 적극적인 홍보가 필요하다 | 48건 | 7.6 |
| • 경제적 지원과 조명연출 지원이 필요하다 | 35건 | 5.6 |
| • 적극적이고 지속적인 조명 보수관리와 투자지원이 필요하다 | 25건 | 4.0 |
| • SNS로 관광지 및 야간관광코스를 홍보했으면 한다 | 15건 | 2.4 |
| • 야간 치안에 신경을 써줬으면 한다 | 10건 | 1.6 |
| • 관리의 일관성을 위해 야간경관 전담조직이 필요하다 | 10건 | 1.6 |
| • 관광지 도로나 주변이 청결하게 쾌적한 환경을 마련했으면 한다. | 10건 | 1.6 |
| • 밤에도 즐길 수 있는 다양한 문화컨텐츠를 개발했으면 한다 | 10건 | 1.6 |
| • 다양한 의견 수렴 후 반영했으면 한다 | 9건 | 1.4 |
| • 투명한 행정이 필요하다 | 9건 | 1.4 |
| • 타 시군과 차별화된 상징적인 이미지를 연출했으면 한다 | 8건 | 1.3 |
| • 야간경관 전문가를 도입했으면 한다 | 7건 | 1.1 |
| • 공원과 같은 휴식공간을 마련했으면 한다 | 6건 | 1.0 |
| • 제도적 지원이 필요하다 | 5건 | 0.8 |
| • 전체적인 마스터플랜이 필요하다 | 4건 | 0.6 |
| • 시민들의 참여를 유도할 수 있는 프로그램을 만들었으면 한다 | 4건 | 0.6 |
| • 숙박시설에 지원을 했으면 한다 | 4건 | 0.6 |
| • 야간경관과 조화될 수 있는 야간프로그램을 운영했으면 한다 | 4건 | 0.6 |
| • 관광자원의 꾸준한 발굴 노력이 필요하다 | 4건 | 0.6 |

[표 2.86] 시민의식 설문조사 PART F 세부답변

2.5.4. 설문조사 시사점

정주여건 + 관광 + 생태보존을 고려한 계획의 필요

군산시 시민들이 원하는 야간경관의 방향성은 안전하고 친근한 이미지의 연출과 관광활성화를 위한 즐거운 이미지의 조명연출 그리고 친환경적인 산뜻한 이미지를 원한다는 결과가 나왔다. 야간경관개선시 우선적인 요소로 야간전망대, 드라이브코스등의 요소가 나온것으로 보아 일상생활 후의 야간의 일상 탈피감과 심리적 치유를 위한 여가활동을 가장 원하는 것으로 추측할 수 있다.

삶의 공간과 관광의 공간의 개별적인 만족감을 충족하는 조명

군산시의 추진 지향점을 참고하여 군산에 어울리는 야간경관의 이미지와 현재의 가장 특징적인 야간경관, 그리고 가장 개선되어야 할 야간경관으로 분류하여 조사한 결과 이미지로는 청결함, 특징적 야간 경관은 근대역사문화거점, 개선되어야 할 야간경관으로는 주거지역의 안전한 보행로 였다. 결과로 보아 관광지 위주의 개발이 진행되고 있고 시민이 실 거주하는 주거지역에는 관광지에 비해 경관 개선이 잘 이루어지지 않거나 올바르지 않은 방법으로 조명 적용을 한 것으로 판단 할 수 있다. 이에 따라 실제 삶이 이루어지는 주거지역의 조명환경을 개선해는 방안을 필수적으로 마련할 필요성이 있다.

야간경관 명소화 계획 대상지 선정의 기반

야간경관 추천 대상지로 가장 적절한 공간으로는 휴양림 및 유적지가 가장 많았고 문화재, 해안가 순으로 응답이 나온 것으로 보아 현재에도 관광지로 활성화 되고 있는 구역을 떠올려 답변을 한 경우가 많았다. 기존의 대표적인 관광지를 보다 명소화 하는 방안, 관광객 체류를 유도하는 방안, 심리적치유에 도움이 되는 감성적인 공간, 상징물의 형성 정도로 시민의 니즈를 파악할 수 있었다. 기본적인 요청사항에 더해 현장조사를 통해 개발 시 경제적 파급효과가 발생할 수 있는 기본 여건이 충족되는 곳을 위주로 명소화계획을 실행하였다.

2.6. 관련사례조사

2.6.1. 도시조명 정책 국내외 경향 사례

[표 2.87] 도시조명 정책 국내외 경향 사례 조사의 방향

국내·외 야간경관 도시조명 정책사례를 통해 최근 정책적·기술적 동향을 파악하고 미래비전을 제시하는 중장기적이고 체계적인 마스터플랜 수립과 꾸준히 재정되는 과정을 살펴본다.
특히 경관조명의 운영사례를 집중 벤치마킹하고 군산시의 유사성을 가진 여러 도시의 야간경관과 함께 관련 정책을 살펴보고 참고한다.

국내사례

1) 서울시 도시조명 정책

야간경관 추진전략

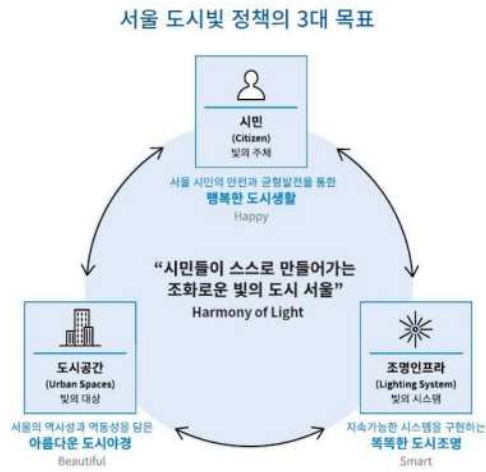
서울시는 2008년에 『서울시 야간경관계획』을 수립하여 빛의 인프라정비의 가이드라인을 중점적으로 빛의관리 유도, 형성계획을 제시하고 빛의 특화계획 및 빛문화 활성화계획을 제시하였다
2015년에 관광 활성화를 위한 야간경관 정비·개선 계획 중 『서울시 야간경관 10대 명소 발굴』 시민참여 공모전을 개최하여 시민들과 함께 서울의 아름다운 명소를 조성하였다
2018년에 현재 국내외 변화된 도시 환경을 반영하여 빛 정책의 비전과 추진방향, 전략 수립 등 미래를 준비하는 『서울시 도시 빛 기본계획』이 수립되었으며 서울시는 도시빛을 관리하는 전담부서에서 체계적인 야간경관 사업을 추진하고 있다.



[그림 2.47] 서울시 도시조명 정책 형성 과정

정책 및 운영

서울시 도시빛 기본계획의 비전을 실현하기 위해, 3목표 · 10원칙 · 5핵심정책을 설정하여 기본구상으로 전략별 · 권역별 · 경관유형별 구체적 사업계획과 실행계획에서는 법 제도 및 행정조직 정비를 통한 야간 경관 실행체계 정비계획으로 구성된다.



[그림 2.48] 서울 도시빛 정책의 3대 목표

| 5핵심정책 | 주요내용 |
|-------|--|
| 정책 1 | 품격있는 야간경관 서울을 대표하는 빛 상징을 구축하기 위한 모뉴먼트의 구축 및 경관 축 조성, 조망권 발굴 지역별로 특화된 야간콘텐츠의 발굴 및 장소 특화 |
| 정책 2 | 빛공해가 없는 생활환경 과도한 빛의 제한을 통한 인간과 자연의 공생 |
| 정책 3 | 스마트조명시티 구축 LED 가로등 및 보안등 개선, 공간조명을 위한 스마트 시스템의 도입 |
| 정책 4 | 도시예술 미디어파사드 미디어파사드의 범위 및 개념 설정, 가이드라인 방향 및 설치기준 마련 |
| 정책 5 | 균형있는 광고문화 광고조명 하드웨어 규제 및 정비 |

[표 2.88] 서울 도시빛 정책의 5핵심정책

서울시 야간경관 운영관리의 기본체계

서울시는 야간경관계획 및 야간경관사업의 집행계획을 체계적으로 진행하며, 관련 지자체 및 부서에서 야간경관 조성 뿐만 아니라 용이한 유지관리 계획이 반영될 수 있도록 한다.

| 기본체계 | 자치구 및 사업기관 주체 | 야간경관사업 진행 | 야간경관시설 유지관리 |
|---|----------------------------------|-----------|----------------|
| 서울시 야간경관 체계정립 도시빛 기본계획 수립 야간경관 가이드라인 수립 야간경관 사업지 및 요소설정 시범사업계획 및 추진 빛공해 관리에 관한 중요사항 심의 | 관리주체별 야간경관계획 수립 야간경관사업 및 연출계획 | 설계 및 시공 | 야간경관시설 유지 및 관리 |

[표 2.89] 서울시 야간경관 운영관리의 기본체계

[표 2.90] 서울시 도시빛 정책과 주요 업무

| | | |
|---------|---------|--|
| 도시빛 정책과 | 도시빛 정책팀 | <ul style="list-style-type: none"> • 서울특별시 빛공해 방지 및 좋은빛 형성 관리조례 운영 • 빛공해 방지법, 서울시 조례 및 시행규칙 운영 • 서울시 조명환경관리구역 운영 • 도시빛정책 자문위원 운영 • 야간 관광코스 개발 및 10대 조망점 발굴 • 서울특별시 좋은빛위원회 심의 운영 • 서울특별시 좋은빛상, 빛공해 사진, UCC 공모전 등 • 빛공해 방지 대 시민 홍보업무 등 |
| | 도시빛 사업팀 | <ul style="list-style-type: none"> • 국제도시조명연맹(LUCI) 정책교류사업 총괄 • 아시아 도시조명 공동발전을 위한 국제조명 워크숍 추진 • 조명기구 인증제 추진에 관한 사항 • 관광활성화를 위한 야간경관 종합개발에 관한 사항 • 별빛 밝은길 조성사업 관련 업무 • 국제도시조명연맹(LUCI) 정책교류사업 관련 • 루시(LUCI) 아시아지역사무소 설립·운영지원 등 |

서울시는 ‘서울시 좋은빛위원회’를 중심으로 「인공조명에 의한 빛공해 방지법」, 「서울특별시 빛공해 방지 및 좋은빛 형성 관리조례」에 의거 조명계획을 수립하고 7개의 유형별 심의 대상을 선정하여 조명설치의 제한을 하고 있다.

[표 2.91] 서울시 좋은빛위원회 운영내용

| 서울시 좋은빛 위원회 운영 | 관련규정 | <ul style="list-style-type: none"> ○ 인공조명에 의한 빛공해 방지법 ○ 서울특별시 빛공해 방지 및 좋은빛 형성 관리조례 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|--|----------------------------|-----------------|-------------|--------|---------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------|-----------------------------------|------------|-----------------|--------|---------------------------|---------|---|----------|-----------------------------|--|--|--|
| | 심의대상 | <table border="1"> <tr> <td>1.건축물</td> <td>연면적 2,000㎡ 이상 또는 5층 이상의 건축물, 공공청사</td> </tr> <tr> <td>2.공동주택</td> <td>20세대 이상의 공동주택</td> </tr> <tr> <td>3.구조물</td> <td>교량, 고가 차도, 육교 등 콘크리트구조물 및 강철구조물 등</td> </tr> <tr> <td>4.도로부속 시설물</td> <td>가로등, 보안등, 공원등 등</td> </tr> <tr> <td>5.주유시설</td> <td>주유소 및 석유판매소, 액화석유가스 충전소 등</td> </tr> <tr> <td>6.미술장식품</td> <td>「문화예술진흥법」 제9조에 따른 미술작품 중 외부공간에 설치하는 미술작품, 「서울특별시 동상 기념비 조형물의 건립 및 관리기준 등에 관한 조례」에 의한 심의대상</td> </tr> <tr> <td>7.미디어파사드</td> <td>미디어파사드 장식조명 및 콘텐츠(신설, 개량 등)</td> </tr> </table> | | | | | | 1.건축물 | 연면적 2,000㎡ 이상 또는 5층 이상의 건축물, 공공청사 | 2.공동주택 | 20세대 이상의 공동주택 | 3.구조물 | 교량, 고가 차도, 육교 등 콘크리트구조물 및 강철구조물 등 | 4.도로부속 시설물 | 가로등, 보안등, 공원등 등 | 5.주유시설 | 주유소 및 석유판매소, 액화석유가스 충전소 등 | 6.미술장식품 | 「문화예술진흥법」 제9조에 따른 미술작품 중 외부공간에 설치하는 미술작품, 「서울특별시 동상 기념비 조형물의 건립 및 관리기준 등에 관한 조례」에 의한 심의대상 | 7.미디어파사드 | 미디어파사드 장식조명 및 콘텐츠(신설, 개량 등) | | | |
| | 1.건축물 | 연면적 2,000㎡ 이상 또는 5층 이상의 건축물, 공공청사 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.공동주택 | 20세대 이상의 공동주택 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.구조물 | 교량, 고가 차도, 육교 등 콘크리트구조물 및 강철구조물 등 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.도로부속 시설물 | 가로등, 보안등, 공원등 등 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.주유시설 | 주유소 및 석유판매소, 액화석유가스 충전소 등 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.미술장식품 | 「문화예술진흥법」 제9조에 따른 미술작품 중 외부공간에 설치하는 미술작품, 「서울특별시 동상 기념비 조형물의 건립 및 관리기준 등에 관한 조례」에 의한 심의대상 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.미디어파사드 | 미디어파사드 장식조명 및 콘텐츠(신설, 개량 등) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 운영절차 | <table border="1"> <tr> <th>민원접수</th> <th>민원검토</th> <th>심의신청</th> <th>안전검토 및 인건상정</th> <th>위원회 개최</th> <th>의결사항 통보</th> </tr> <tr> <td>(자치구) 조명계획 해당 자치구</td> <td>(자치구) 설치관리기준 빛방사허용기준 가이드라인</td> <td>(자치구-서울시) 심의신청서 설계도서등</td> <td>(서울시) 설치관리기준 빛방사허용기준 가이드라인</td> <td>(서울시) 사업설명 질의응답</td> <td>(서울시)-자치구</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>D-5</td> <td></td> <td>D +7</td> </tr> </table> | 민원접수 | 민원검토 | 심의신청 | 안전검토 및 인건상정 | 위원회 개최 | 의결사항 통보 | (자치구) 조명계획 해당 자치구 | (자치구) 설치관리기준 빛방사허용기준 가이드라인 | (자치구-서울시) 심의신청서 설계도서등 | (서울시) 설치관리기준 빛방사허용기준 가이드라인 | (서울시) 사업설명 질의응답 | (서울시)-자치구 | | | | D-5 | | D +7 | | | | | |
| 민원접수 | 민원검토 | 심의신청 | 안전검토 및 인건상정 | 위원회 개최 | 의결사항 통보 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (자치구) 조명계획 해당 자치구 | (자치구) 설치관리기준 빛방사허용기준 가이드라인 | (자치구-서울시) 심의신청서 설계도서등 | (서울시) 설치관리기준 빛방사허용기준 가이드라인 | (서울시) 사업설명 질의응답 | (서울시)-자치구 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | D-5 | | D +7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2) 인천시 도시조명 정책

야간경관 추진전략

국제도시로서 품격을 드러낼 수 있는 체계적인 야간경관 관리를 위한 가이드라인과 인천시만의 특징과 개성을 갖춘 야간경관 관광자원화 창출을 위한 야간경관사업을 추진하고 있다.

2006 인천광역시 야간경관계획 ‘Feel Good City 기분 좋은 도시’ 야간경관상을 바탕으로 2018 빛이 아름다운 국제도시 인천만들기로 ‘푸른빛의 인천 (Blue Light)’ 야간경관계획을 업그레이드하였다.

정책 및 운영

인천만의 도시 정체성을 찾기 위한 야간경관 명소 조성과 가로 시설물 등에 대한 표준디자인을 개발하고 인천색 개발 등 인천 곳곳을 다채롭게 변화시켜 도시 환경을 개선하고 있다.

서비스 디자인과 범죄 예방 디자인 (CPTED), 유니버설 디자인 등을 도입해 시민생활 밀착형 도시디자인 정책을 추진하고 있다.

또한 매년 시민 참여형 디자인 사업을 추진하고 있으며, 2019년 부터는 시민 디자인단(220여 명)을 모집해 본격적인 시민 디자인 정책도 발굴하고 있다.

야간경관 10대명소 프로세스

인천을 대표하는 야간경관의 10대 명소는 인천다움을 표현한 정체성과 안전하고 쾌적한 야간활동 영위를 위한 쾌적성, 계절과 사회문화적 변화에 따른 활동성을 원칙으로 준수하여, 조망지점별 야간경관 명소의 특징이 반영된 디자인으로 시민참여형 야경 10대 명소로 발굴로 계획한다.

[표 2.92] 야간경관 10대명소 수립의 프로세스

| 기본조사 | 방향성 수립 | 연출계획 제시 | 체험코스 |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> •인터넷 및 관련 문헌 기초조사 •입지적 특성 현황 조사 •10대 명소 입지적 특성, 경관의특성 접근성등을 분석 •사전평가 결과 분석 (관광자원가치, 조형적 아름다움, 상징성, 접근성, 사업추진용이성) | <ul style="list-style-type: none"> •현황분석 및 조망대상 분석 •주요동선을 고려한 분석과 조망점에 따른 현장조사 •후보지 선정 •문제점 분석 및 개선방향 제시 | <ul style="list-style-type: none"> •연출배경 및 기본방향을 계획하여 연출계획안 제시 •기본조명과 특화조명을 계획의 위치와 방향 제시 •연출계획의 구체적인 설명 컷 제시 •연출계획의 시뮬레이션 제시 | <ul style="list-style-type: none"> •명소별 동선 분석 •체험코스의 콘셉트 제시 •최적의 조망점 및 체험코스 제시 •이동거리 및 소요시간 제시 |

활성화 전략

인천의 야간경관 10대 명소찾기

10대 명소는 기존 조명방식 개선, 새로운 야간경관형성, 포토존 조성, 체험코스개발, 시티투어 버스 연계등을 통해 조성된다.

인천시는 10곳 중 2곳을 대상으로 시범사업을 추진한 뒤 전체로 확대할 방침이다.

스마트월

문화예술회관 야외광장에 스마트월을 활용해 시민들과 함께 공감·소통할 수 있는 ‘인천 홍보·시민 소통 영상 콘텐츠’를 공모개최하며, 여기에 ‘포토인천’ 앱에서 메시지와 사진을 등록하며 부적합 내용을 제외한 모든 시민 메시지가 스마트월에 표출된다.

인천시는 시민과 함께 만들고 공감하는 감성 콘텐츠를 지속해서 발굴해 일상생활에서 문화를 향유할 기회를 확대하고, 민-민, 민-관 소통의 장으로 활용할 계획이다.

도시예술 미디어파사드

시청 앞 마당을 시민들에게 개방하여 ‘인천애들’이라는 복합문화공간을 조성하여 야간에 미디어파사드를 연출로 야간에도 시민들에게 문화를 공유할 수 있도록 한다.

야간경관 명소로 만듦과 동시에 스마트시티로서 시민 참여형 콘텐츠 발굴과 다양한 정보통신기술(CT)로 인천시청을 앞 마당을 시민에게 인천의 이야기를 예술과 기술로 연출했다.

[그림 2.49] 인천시 야간경관계획 활성화전략



해외사례

1) 프랑스 리옹 도시조명 정책

야간경관 추진전략

리옹은 세계 주요 도시 중에서도 대표적인 경관조명 사업의 선진도시로서 도시기반시설로의 조명환경과 축제의 공간으로 빛 연출을 목적으로 1989년에 공공조명과 경관조명 사업을 분리하지 않고 도시계획의 일환으로서 조명 마스터플랜을 수립하였다.

정책 및 운영

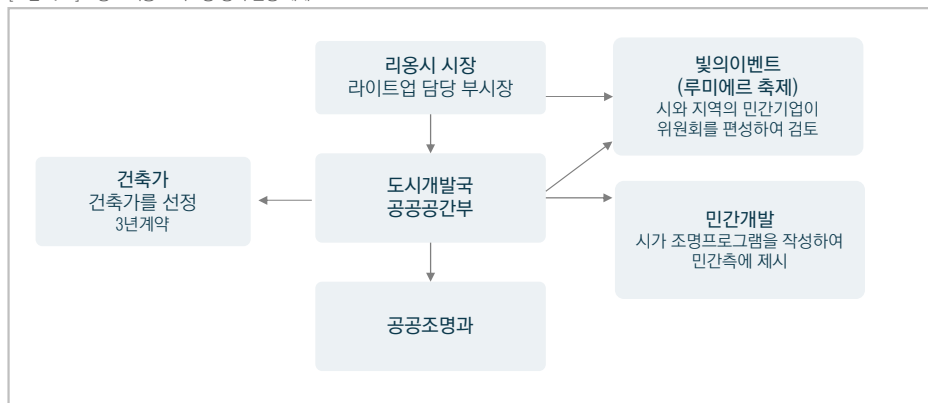
중장기 마스터플랜을 주기적으로 업그레이드를 통한 일관성을 유지하고 있는 리옹시는 2000년대 초부터 도시조명 마스터플랜을 구축하여 여러 자문 그룹 및 시민단체들과 주기적으로 정책회의를 운영하여 필요 시 업그레이드를 하고있다.

지자체 내부 정책 자문단 및 시민사회외견 및 자문단을 운영하여 기획, 범죄예방, 역사, 문화, 관광, 도시 기반 등 지자체 관계 부처의 자문을 받고, 디자인 단체, 전력회사, 유지보수기업, 조명회사, 관광 관련 기업, 시민단체 및 학계 등 민간 협력을 통한 의견 수렴하는 자문단이 구성되고 있다.

리옹시의 도시조명계획은 지역의 최고 전문가들로 구성된 도시빛정책위원회에서 계획되며, 단기·중기·장기 전략을 통해 리옹시를 조명디자인과 도시조명의 세계적인 중심지로 조성하고자 한다.

기후변화 대응과 스마트시티로의 발전을 통한 국제적인 도시조명 선도도시 구축을 위해 친환경 전략을 기반으로 하는 도시빛 정책을 추가하였으며 이는 시당국의 주도로 추진되었다.

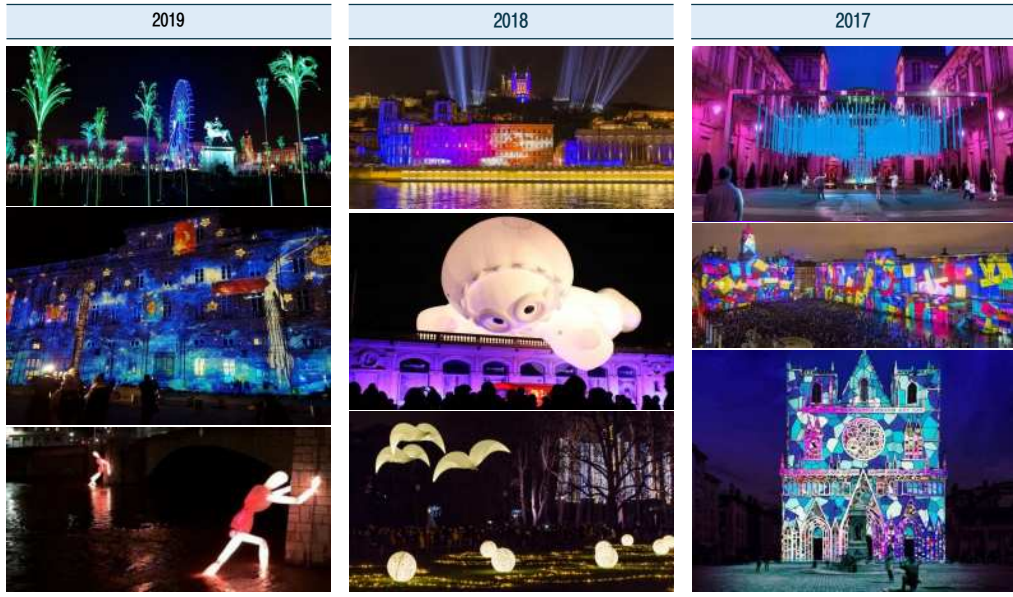
[그림 2.50] 프랑스 리옹 도시조명 정책 운영 체계



활성화 전략

빛축제는 리옹시의 도시빛정책중 가장 핵심적인 정책으로 국제적인 영향력과 함께 도시 발전에 기여도가 매우 큰 정책으로, 프랑스 중앙정부에서도 장려하는 프랑스의 대표 문화 정책이며, 시와 중앙정부 문화사업 수출 정책의 일환으로 계획이 수립되었다 매년 12월 8일을 중심으로 4일간에 걸쳐 빛의 축제를 진행하며 시 중심부의 약 50여 개소에 각종 이벤트를 실시함으로 매년 대규모화되고 있다. 세계를 선도하는 빛의 중심도시라 할 만큼 매년 빛을 활용한 대규모 이벤트가 이뤄지고 있는 도시로 행정기관과 전문가, 자문단, 시민단체, 민간기업 간 파트너십 형성을 통해 중장기적으로 업그레이드 되고 있다.

[그림 2.51] 프랑스 리옹 도시조명 정책 활성화전략



2) 일본 요코하마 도시조명 정책

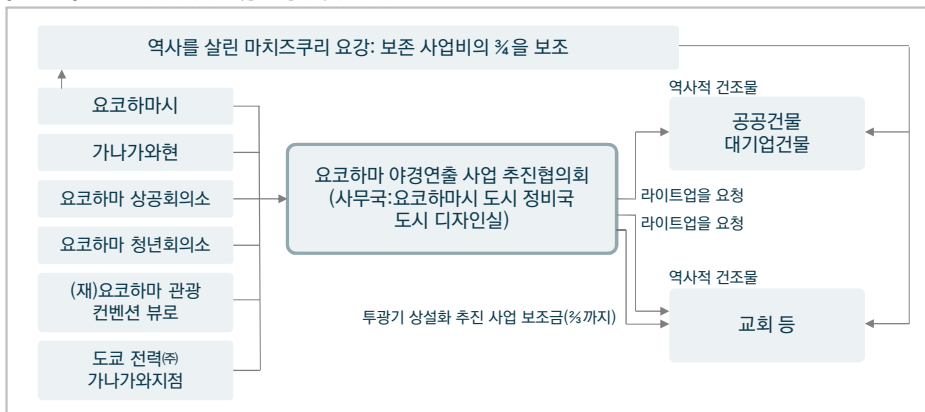
야간경관 추진전략

요코하마는 개항을 전후로 지어진 근대 건축과 최첨단빌딩등 과거와 현대가 공존하는 항만도시이다
1986년 일본 최초로 도시규모 야간경관계획을 수립하여 체계적인 조명연출과 구조를 강조하는 야간경관 조명을 연출하였다. 특히 역사적인 건조물과 근대적인 건조물의 공존이라는 도쿄와의 차별화를 전략으로 '라이트 업(경관조명, light up) 요코하마 프로젝트'를 추진하였다.

정책 및 운영

이 프로젝트의 체계적인 연출과 계획을 위하여 요코하마시는 도시계획국(현 도시정비국) 도시디자인실을 사무국으로 정하여 독립된 행정조직 체계로 야간경관을 체계화하는 작업을 진행하였다. 프로젝트의 성공적인 추진으로 도시디자인실에서는 역사적인 건조물의 보호와 경관조명 사업을 추진하기 위하여 1988년부터 '역사를 살린 마치즈쿠리 요강' 을 제정하였다.
이는 중요한 문화건조물을 보전하기 위해 드는 비용을 시가 보존해주는 제도를 시작함으로써 민간소유의 건물도 철거되지 않고 보존할 수 있게 된 계기를 마련하게 되었다.
도시디자인실은 현재까지 20년간 요코하마 야경연출 사업 추진협의회는 요코하마시, 가나가와현, 요코하마 상공회의소, 요코하마 청년회의소, (재)요코하마 관광 컨벤션 뷰로, 도쿄전력(주) 가나가와 지점의 6개 단체로 구성된 민관협의체로 요코하마시의 야간경관을 위한 연구, 조사, 기획 및 이벤트 개최 등의 사업을 추진하였고 건축물마다 소유자 자신이 설치비와 유지관리비를 부담하도록 하였다.

[그림 2.52] 일본 요코하마의 라이트업(경관조명사업) 추진체계



활성화 전략

미토미라이21 프로젝트

도심과 도심을 잇는 미래 항구 프로젝트로 도시재생을 위한 안전하고 쾌적한 보행공간을 확보하고, 역사적, 문화자원을 활용하고 바다와 수변공간을 활용하며, 함께 즐길 수 있는 커뮤니티 공간을 확충하고, 시각적 아름다움을 추구하여 도시문화를 창달하는 창조도시로 구현해 나가고 있다. 특히 야경이 아름다운 도시로 현대와 과거가 공존하고있지만 빛으로는 따뜻하고 적절한 빛과 간접조명의 부드러운 분위기에 빛으로 통일되어 일체감이 느껴져 부드럽고 세련된 도시이미지를 보여주고 있다.

[그림 2.53] 일본 요코하마 항만 전경뷰



요코하마 개항의 길

1911년 개통돼 1985년까지 사용된 요코하마 철로를 재활용해 3.2km의 해안산책로로 만들었다. 2002년 산책로 주변에 공원을 조성하였다. 1930년대 범선을 활용한 니혼마루(日本丸) 메모리얼 파크와, 요코하마 아이(회전대 관람차) 수변 경관이 아름다운 야마시타 공원이 있는데 모든 명소를 폐철로를 활용한 보행자 전용로를 통해 연결시켰다. 요코하마시는 '개항의 길'이라는 이름을 붙여 관광코스로 활용하고 있다. 개항의 길의 마크인 보도에 그려진 범선에 따라 산책한다.

개항의 길 코스 : ①니혼마루 메모리얼파크 ②기사미치 ③아케렌가 파크 ④아카렌가 창고 ⑤코끼리 코공원 ⑥야마시타공원 ⑦요코하마 마린타워 ⑧프라스바시 ⑨호텔 뉴 그랜드

[표 2.54] 요코하마 개항의 길 코스



3) 영국 글래스고우시 도시조명 정책

야간경관 추진전략

영국의 항만 도시인 글래스고는 20세기 초까지만 해도 철강·조선업의 발달로 영국에서도 손꼽히는 공업 도시였다. 하지만 철강산업이 쇠퇴하면서 도시도 함께 쇠락했다. 이에 글래스고시는 1970년대부터 도시환경 정비 및 개선이 시작되었다. 1983년에 ‘Glasgow’s Miles Better’ 라는 슬로건과 함께 예술축제등을 개최하였다. 1985년부터는 도시관광을 활성화를 위한 다양한 정책을 펼치고 있다.

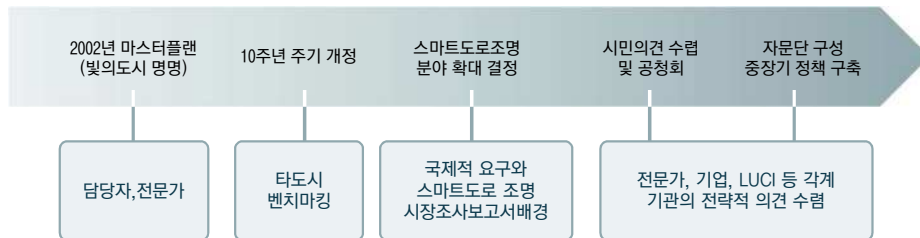
도시개발사업은 문화 예술의 활성화를 바탕으로 도심의 쾌적성을 향상시키기 위해 문화, 예술의 적극적인 활용을 통한 문화도시전략을 추진하고 재정비하여 새로운 문화도시 이미지를 구축하려는 노력을 하였다. 글래스고우 도시조명의 활성화를 통해 도시 전반의 발전에 기여하는 중장기정책을 개발하고 경관조명, 빛 축제를 통한 도시브랜드 확대를 통한 빛의 도시로 조성하고자 한다

[그림 2.55] 영국 글래스고우시 전경



정책 및 운영

체계적인 마스터플랜 정책 : 2002년 처음으로 도시조명 마스터플랜을 수립하여 도시계획 변화와 상위 정책 변화에 따라 10년 주기로 마스터플랜을 개정한다.



[그림 2.56] 영국 글래스고우시 도시조명 정책 운영 체계

- 글래스고우 미래도시 정책 : 다양한 분야를 포괄하며, 특히 지능형 도로조명 분야의 하부 정책이 구체적으로 구성되고 있다. 도시조명의 전통적인 기능을 넘어서는 스마트시티 구축을 위한 주요 기간시설 물로서 조명의 역할을 강조하였다. 또한 시민들이 데이터에 쉽게 접근하고 활용할 수 있도록 함으로써 스마트시티 구축을 위한 노력을 기울이고 있다
- 시민참여 정책구성 : 장기 도시조명 프로젝트의 진행을 위해 사진전문가, 기업, 학계 등 다양한 참여자들과 오랜 기간의 토론과 기획단계를 거쳐 자발적인 시민참여를 통해 프로젝트를 완성하고있다

활성화 전략

2005년과 2007년에 빛과 예술의 축제 ‘래디언스(Radiance)’ 를 개최하여 빛과 예술의 결합을 통해 도시에 활력을 불어 넣고 있는 래디언스축제는 글래스고 대성당과 같은 규모가 큰 관광지뿐만 아니라 도심 골목길이나 건물의 안 뜰에 놓인 예술작품에까지 관광객들의 발길을 유도할 수 있도록 기획돼 도시의 알려지지 않은 구석구석을 알리는데 큰 역할을 하였다. 2018년부터 글래스고우 식물원에서 할로윈 이벤트를 위해 공포스럽고 환상적인 볼거리의 사운드 및 조명쇼가 열리고 있다.

글래스고시는 크고 작은 조명관련 프로젝트 및 이벤트를 많이 개최하여 시민 참여를 독려하고 지역의 활기를 불어 넣고 있다.

[그림 2.57] 영국 글래스고우시 도시조명 활성화 전략



2.6.2. 도시재생의 협력적 가버넌스 우수 사례

[표 2.93] 도시재생의 협력적 가버넌스 우수 사례 조사의 방향

가버넌스(governance)는 공동의 목표를 달성하기 위해 행정기관과 주민 등 모든 이해 당사자들이 투명하게 의사 결정을 수행하는 과정이나 제반 장치이다

일본 가나자와시 전통환경보존지역 전통과 개성있는 마을만들기

가나자와시를 일본의 대표적 역사도시로 자리매김한 데에는 1960년대 초반부터 전통환경 보존을 위한 지방 정부의 노력과 갈등이 빚어질 수 있는 보존 과정에서 지역주민 스스로가 자발적으로 일구어낸 마을 만들기가 더 의미있는 결과물의 도시이다.

1968년을 시작으로 현 시점에도 정부와 민간 지역주민이 계속해서 협력해 가고 있다.

가나자와 도시경관가꾸기 위한 제도

| 년도 | 내용 |
|-------|-------------------------------------|
| 1968년 | 가나자와시 전통환경보존조례 |
| 1977년 | 가나자와시 전통적 건조물 군보존지구 보존조례 |
| 1988년 | 이시카와현 광고 경관상 |
| 1989년 | 가나자와시 전통환경의 보존 및 아름다운 경관의 형성에 관한 조례 |
| 1992년 | 히가시차야 거리 전통환경보존구역으로 지정 |
| 1994년 | 가나자와시 전통 마을거리 보존조례 |
| 2000년 | 가나자와시 시민참여에 의한 마을만들기 추진에 관한 조례 제정 |
| 2001년 | 차야건축물 국가중요전통적건조물 군보존지구로 지정 |
| 2003년 | 히가시야마 주민과 가나자와시 마을 만들기 협정체결 |
| 2003년 | 가나자와시 광고 경관 협력상 제정 |
| 2009년 | 가나자와 경관 협력상 제정 |
| 2010년 | '좋은매너선언' 역사도시경관을 만들고 지켜나갈 것을 공표 |
| 2014년 | 가나자와다운 야간 경관 정비 계획 수립 |

[표 2.94] 가나자와 도시경관가꾸기 위한 제도 연차별 단계

마을 만들기 협정에 따른 간판 정비

- 옥외광고물에 대한 규제 및 지침을 설정하고 위 규칙이 법적 구속력을 가지지는 않지만 지역상인들이 스스로 지켜 나갈 규약의 성격을 지님
- 장기적으로 마을의 역사적 경관으로 인해 관광객 유입 및 지역발전을 기대하며 옥외광고물 규약을 실천
- 네온사인 및 공해를 유발하는 조명 간판 및 차야건축물 특징인 격자벽을 가리지 않는 범위 내에서 실천
- 일본 전통 간판문화인 천간판 역시 히야시차야에서 널리 사용되며 각 점포마다 격자무늬 벽면에서 새어나오는 빛으로 조명을 대신

[그림 2.58] 전통거리 간판정비 연출사례



경관 조성 보조금 제도

가나자와시에서는 건축물 신축·증축 등 적극적으로 경관을 보호하기위해 사업비용의 일부를 지원

| 사업명 | 대상 | 보조율 | 한도액 | 대상지역 |
|-----------|-------------|-----|------------|------|
| 차야거리 정비사업 | 격자 문 수경(외관) | 90% | 200~1000만엔 | 차야지역 |
| | 건축물 수경(외관) | 70% | | |
| | 방재시설정비 | 90% | 500만엔 | |
| | 방재구조정비 | 90% | | |

[표 2.95] 가나자와시 차야거리 정비사업 대상 및 보조율

가나자와 야간경관정비 계획 (2014)

- 가나자와다운 야간경관정비계획을 수립하고 야간경관정비 방침
 - ① 따뜻함이 있는 조명(가나자와의 색채 경관은 ‘나무색’ 을 기반으로 가나자와의 대표적인 전통 산업으로 금박에 비유하고 따뜻함이 있는 빛을 기조로 함)
 - ② 눈부심이 없는 조명 ③ 지역특성에 맞는 조명
 - ④ 일상생활 조명(격자에서 새는 빛과 진열창을 조화롭게 야간경관 연출)

[그림 2.59] 가나자와 야간경관 연출이미지



2.6.3. 유형별 사례

[표 2.96] 도시재생의 협력적 거버넌스 우수 사례 조사의 방향

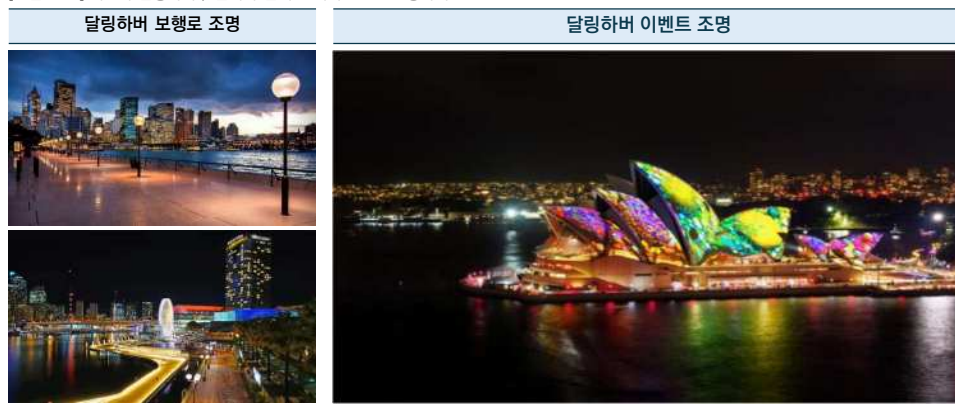
도시경관의 조명계획에 대한 연출사례를 통해 도시의 정체성 및 도시생활에 필수적인 요소와 체계적인 조명환경으로 특화된 조명의 사례를 바탕으로 지역성을 나타낼 수 조명연출을 군산시의 경관요소와 유사성을 가진 여러 도시의 야간경관 개선사례를 살펴보고 참고한다.

1) 수변 · 오픈스페이스 경관조명 사례

시드니 달링하버 / 활기가 넘치는 워터프론트 조명사례

시드니 항의 낙후된 항만시설과 버려진 철도부지등을 친수공간으로 재개발하여 복합문화지구로 육성하고자 하였다. 1984년 '150년 산업지역 달링하버를 시드니 시민에게 돌려주자' 라는 구호 아래 달링하버 재개발을 시작으로 수변개발과 연계한 도시재개발을 통해 세계적인 해양관광 위락지역으로 국제무대에 명성을 날리고 있다. 도시조명으로는 장소적 랜드마크의 빛 뿐만 아니라 항만 주변의 수변보행로 및 광장의 조명을 충분히 함으로써 야간에도 활력있는 공간을 조성하여 야간에도 달링하버를 쾌적하게 거닐 수 있게 하였다. 빛축제로 '비비드 시드니' 는 2009년 시작으로 빛과 음악으로 즐기는 빛축제로 매년 개최되고있다. 그 밖에도 다양한 문화행사 이벤트 시 야간에도 함께 크고 작은 빛 축제를 함께 열고 있어 풍족한 볼거리로 관광상품화를 하고 있다.

[그림 2.60] 시드니 달링하버 / 활기가 넘치는 워터프론트 조명사례



싱가포르 클락키 마리나베이 / 활기가 넘치는 워터프론트 조명사례

싱가포르 정부는 기존 중심상업지구의 협소함으로 인해 인근의 마리나베이 지역을 매립하여 중심상업지구의 지리적 영역을 확대하였다. 50년 단위의 중장기 계획을 세우고 5~10년 단위로 세부 계획인 마스터플랜을 수립하였다. 마리나베이 프로젝트는 1980년에 매립계획을 세워서 추진하였다. 마리나베이 개발사업단은 탐험, 무역, 오락을 3개축으로 설정해 중점을 두고 새로운 수변도시를 모델을 제시하고있다. 특히 3.5km의 워터프론트 해안 산책로를 중심으로 독특한 디자인의 건축물의 마리나베이샌즈와 나무를 모티브한 추상적이고 독특한 조형물의 슈퍼트리외의 스마트 식물공원으로 이색적인 도시경관을 연출하고 있다. 매일 밤 빛과 물이 만들어내는 빛과 물의 쇼로 다채로운 시각 예술, 영감을 주는 오케스트라 음악이 어우러져 극적인 분위기로 연출한다.

마리나베이 인근 역사문화지구 클락키 또한 수변공간을 중심으로 화려한 조명연출의 흥미로운 빛들로 싱가포르의 수변공간에 활기가 넘치는 도시이다.

[그림 2.61] 싱가포르 클락키 마리나베이 / 활기가 넘치는 워터프론트 조명사례



독일 함부르크 / 낭만적인 항구도시 워터프론트 조명사례

장기적인 도시 재생 계획을 통해 낡은 항구를 친환경적이며 문화적인 공간으로 탈바꿈하였다. 도시 재생 계획의 방향은 도시가 품고 있는 역사적·지역적 가치를 유지한 채 나아가는 지속가능한 도시개발이다. 함부르크 도시 빛은 유럽 건축물의 특징을 살린 노란빛 조명으로 유럽 특유의 낭만적인 분위기로 연출하고 있으며 수변보행로등은 월화이트빛으로 세련되고 쾌적한 빛으로 연출되고 있다. 전체적으로는 따뜻한 톤의 빛으로 일관되게 연출된다 항구도시를 알리는 블루 포트 이벤트 시 블루컬러의 빛으로만 연출하고 있다.

블루 포트 함부르크 (Blue Port Hamburg)

블루 포트는 9월1일에 라이트업 의식과 시작되며, 다음날 설치는 항구로 조금 더 확장되어 해안가를 따라 수십개의 건물과 교량에 블루컬러의 빛들이 점점 증가해서 연출되 피날레는 9월 8일부터 10일까지 연출되고 있다. 2008년을 시작으로 매 2년마다 열리고 있다.

[그림 2.62] 독일 함부르크 / 낭만적인 항구도시 워터프론트 조명사례



2) 도시재생 경관 형성 사례

뉴욕 하이라인파크 / 도시 재생으로 재탄생한 공중정원

하이라인 폐선 후 지상권과 공중권의 개발 권한을 가진 주체는 엄청난 철거비용, 환경문제, 행정적 문제로 고민하고 있었고 지역사회 또한 그들의 이해와 상충하는 다른 비전이 제시되는 등 지역사회의 갈등 요소가 있었다. FHL(하이라인의 친구들)이 결성되고 공원화가 쟁점으로 나아가 그 가치에 대한 경제 사회적 파급과 효과에 대한 가능성이 주목받기 시작되고 구상하는 안을 성사시키기 위해 뉴욕 시와 확실한 파트너십을 형성하고 있던 민간단체인 '공공 공간을 위한 디자인 트러스트'에 제안서를 제출하고 이를 기초로

『Reclaiming the High Line』이라는 책으로 출판하는 등 매우 실천적이고 효과적인 시민운동을 추진하였다. FHL은 하이라인의 공원화 계획에 대한 민간 주도의 예비타당성 조사를 통해 공원 조성 후에 따르게 되는 부동산 등 지역가치상승의 통계를 하이라인의 공원개발 상황에 적용시킨 후, 시에서 얻게 되는 세금 증가를 하이라인 공원화에 소요되는 예산과 비교하는 논리를 내세워 뉴욕시의 사업의 승인 등을 이뤄냈다. 하이라인 파크는 시민단체와 지역사회의 끈질긴 노력으로 10년이 넘는 기간에 걸쳐 완성된 장기 프로젝트이다.

[그림 2.63] 뉴욕 하이라인파크 / 도시 재생으로 재탄생한 공중정원 사례



공공투자는 최소화하고 임금 지급, 유지 보수 등 비용은 기부 등을 통해 충당. 운영 비용의 80%는 기부, 10%는 주변 상가 임대료, 10%는 여름 기간 상점 임대료 등을 통해 운영. 뉴욕시 재정투입 최소화(미국은 기부 문화가 활성화되어 있어 시민 홍보를 통해 기부금을 모금하고 기부금에 대한 세금 면제 등 인센티브 제도 활용)하고 있다

3) 건축물 경관조명 사례

도시의 정체성 및 역사성을 담아내는 빛

도시 및 지역적 특성을 살린 일관된 야간경관계획을 가지고 통일된 컨셉으로 지역경관과의 조화와 일체성을 중점을 두고 연출해야 한다. 군산시 특성과 유사한 근대 역사 도시 건축물의 조명으로 최소한의 빛으로 건축물의 특성을 드러나게 하고 화려하고 현란함이 아닌 부드럽고 은은한 조명으로 역사적 의미를 간직할 수 있는 빛으로 연출하고 있다

[그림 2.64] 건축물 경관조명 근대 역사 문화도시 건축물 조명사례



4) 도시기반 경관조명 사례

도시의 랜드마크를 형성하는 빛

도시기반시설물로 교량, 보행육교등의 구조물과 환경조형물이 대상으로 과도한 조명연출과 이질적인 경관의 보색대비의 조명설치로 인한 부조화스러운 경관은 지양한다. 구조물의 특징은 보여주고 보행자와 운전자의 눈부심을 최소화하고 하천과 생태계를 침해하지 않는 조명을 설치한다.

[그림 2.65] 도시기반 경관조명 사례



5) 문화재 경관조명 사례

문화재의 역사성을 담아내는 정온한 빛

문화재의 조명은 빛을 최소화하여 과하지 않는 절제된 빛 연출로 문화재의 외관을 품격있게 연출하고 문화재에 대한 정체성을 살릴 수 있도록 외관을 살려주고, 문화재의 품격이 드러나도록 연출한다. 직접적인 조명은 지양하고, 빛의 세기, 밝기를 고려해서 연출해야한다. 문화재 주변은 문화재보호법에서 정하는 일정한 기준에 의해 건축물이나 구조물로 인한 시각적인 차단을 받지 않도록 체계적인 경관관리 수립이 필요하다.

[그림 2.66] 문화재 조명사례

서울 - 창덕궁



절제된 최소한의 빛으로 창덕궁의 색감을 인지할 수 있도록 연출하고, 사계절 한시적으로 개방하는 야간개장으로 밤에도 고즈넉한 고궁을 거닐며 야경을 바라보며 체험할 수 있도록 함

일본 - 교토 청수사



현대건축물과 전통건축물의 야간경관이 조화를 이루는 연출
매해 11월 중순부터 12월 초순까지 단풍라이프업의 행사를 통해 자연의 아름다움을 더한 연출 이벤트를 함

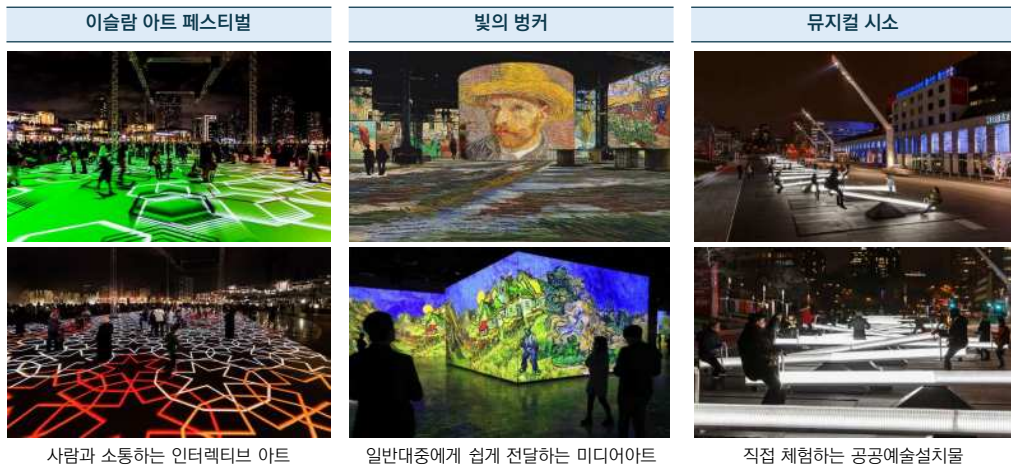
2.6.4. 야간경관 특화조명 연출사례

1) 감성적인 조명연출

인터랙티브 디자인

현대 예술에서 중요하게 생각되는 것이 관람객과 상호 작용이다. 일반대중에게 예술을 전달하는 미디어아트를 전시회 및 도시경관 이벤트 요소로 접목하고 있다. 2014년 개최된 이슬람 아트 페스티벌에서 광장에 인터랙티브 아트를 적용하여 다양한 패턴의 그림이 사람 움직임에 반응하는 예술 작품이 탄생하도록 연출하였다. 빛의 벙커는 예전에는 국가기간 통신시설 벙커로 쓰였으나 미디어아트 문화공간으로 재탄생하였다. 뮤지컬 시소는 사람이 사용하면 빛과 사운드로 거리와 공간을 활성화하여 방문자가 멈추고 즐기게 하는 공공예술 설치물이다.

[그림 2.67] 인터랙티브 조명 디자인 사례



2) 메시지 전달의 조명연출

환경변화를 알리는 조명연출

서울시는 2011년부터 N서울타워에 경관조명의 색을 통해 미세먼지 농도의 정보를 제공하고 있다. 미세먼지 농도에 따라 좋은은 파란색, 보통은 초록색, 나쁨은 노란색, 매우 나쁨은 빨간색으로 표시된다

부산시도 횡령산 정상부 송신탑에 경관조명의 색상으로 대기질에 정보를 제공한다. 평상시에는 계절별, 시간별로 다양한 이미지를 연출하다가 미세먼지 농도가 나뉘며 노란색으로 바뀌어 점멸되며, 매우 나쁨일때 빨간색으로 바뀌어 점멸하다가 보통수준에 오면 다시 평상시의 이미지로 연출한다.

인천시도 수봉공원 송신탑에 경관조명의 색상으로 미세먼지정보에 대한 빛과 4계절에 대한 빛을 연출한다.

[그림 2.68] 환경변화를 알리는 조명연출



메시지 조명

빛을 이용하여 특정 메시지나 이미지를 연출하여 보행로나 벽면에 다양한 메시지로 시각적 즐거움을 주기도 하며 어두운 밤길에 경고문구 메시지로 밝혀 범죄를 예방하는 목적으로 활용하고 있다.

[그림 2.69] 메시지 조명



2.6.5. 스마트시티(IoT 사물인터넷 기반)기술 구현 조명연계 사례

1) 사물인터넷과 스마트가로등의 개요

사물인터넷

사물인터넷이란 현실에 존재하는 사물들이 인터넷망에 연결되어 광범위하게 서비스를 제공하는 것으로 인간의 개입이 최소화된 상태에서 디지털 홈, 텔레매틱스, 교통 유통 등 다양한 서비스를 제공하는 기술이다. 사물인터넷을 구성하는 요소는 인간, 사물, 서비스로 현실세계에 존재하는 모든 유·무형의 사물이 그 대상이 된다. 그렇기 때문에 인터넷으로 연결된 사물의 센서 정보들이 주변의 기기와 사람이 공유·연동됨으로써 사람, 공간, 사물을 엮는 융합기술이라 할 수 있다.

최근에는 이러한 사물인터넷 기술과 조명과의 융·복합을 통해 사물인터넷을 기반으로 조명을 제어하는 시스템이 확산되고 있다.

스마트 가로등 개요

스마트 가로등이란 사물인터넷(IoT)과 무선통신 기술 기반으로 “시간대별 차량 또는 사람의 움직임과 통행량” 같은 동적 상황을 감지하여, 자동 또는 원격으로 조도 및 동작이 제어되는 가로등을 말한다.

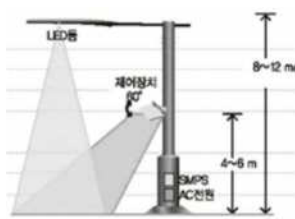
[표 2.97] 스마트 가로등 개요

| 스마트가로등 | 스마트공원등 | 스마트보안등 |
|---|---|--|
|  |  |  |
| 동적 상황에 반응하는 가로등 | 동적 상황에 반응하는 공원등 | 동적 상황에 반응하는 보안등 |
| <ul style="list-style-type: none"> • 차량 움직임 • 차량의 통행량 및 속도 • 사람의 움직임 및 보행 통행량 • 조명 및 센서의 고장정보 | <ul style="list-style-type: none"> • 사람의 움직임 • 보행 통행량 • 계절별 다양한 축제와 행사 • 조명 및 센서의 고장 정보 | <ul style="list-style-type: none"> • 사람이나 자전거 등의 움직임 • 보행 통행량 • 사람의 움직임 및 보행 통행량 • 조명 및 센서의 고장정보 |
| <ul style="list-style-type: none"> • 스마트가로등 적용 주요 대상지 : 서울시 남대문로, 서울시 동대문구 장안벚꽃로, 세종시 정부청사 주변로 • 스마트공원등 적용 대상지 예시 : 고양시 보행통행량 카운팅 실증사업, 서울시 서울식물원 스마트 공원등(2018) | | |

2) 지방자치단체 적용 사례

서울시 스마트 LED 가로등 설치 : 움직임을 알아채 밝기 자동 조절

서울시는 2016년 8월부터 사물인터넷(IoT)을 이용한 ‘스마트 LED 도로조명 제어시스템’을 확대 설치해 운영하였다. 사물인터넷을 이용한 도로조명시스템이란 가로등주마다 도로 이용자를 감지할



[그림 2.70] 서울시 스마트조명 시스템 설치도

수 있는 센서를 부착하고 가로등주와 서버를 통신 네트워크로 연결해 도로이용자가 있고 없음에 따라 전체 가로등의 밝기를 자동으로 조절하는 시스템으로 2014년부터 서울 무교로, 세종로, 남대문로 10길 등에 사물인터넷 기반 도로조명 제어시스템을 시범운영해 온바 있으며, 운영 결과 절전효과가 30% 이상이면서도 야간 도로이용에는 특별히 불편한 점이 없는 것으로 확인되면서 설치를 확대해 나가고 있다.

가로미관을 고려한 통일된 형태에 다양한 기능 적용



[그림 2.71] 서울시 송례문 일대 구축 가로등 스마트폴예시

서울시 송례문일대에 적용계획중인 스마트폴은 통합형 디자인에 다양한 기능을 교차로 내장하여 통일화된 가로경관을 형성할 수 있도록 한다.

‘시민체감 스마트폴’이라는 기회으로 작 장소별 도시환경과 도로 여건에 따라 맞춤형 기능 탑재

가 가능한 계획으로 진행된다. 해당 대상지 소개, 사진, 길안내 등의 정보를 볼수 있는 QR코드를 탑재하고 무료 공공와이파이, 지능형 CCTV, 유동인구측정등의 기능도 적용할 수 있다.

특히 문화재 주변에 설치되는 점을 고려해 시민들에게 꼭 필요한 스마트기능을 지주별로 교차해 탑재하여 다양한 기능을 제공하고 문화재 경관을 해치지 않도록 계획되고 있다.

공원 스마트보안등 적용으로 에너지절감 20% 기여

공원 내에 무선인터넷망(Wi-Fi)과 연동하여 보안등에 설치된 디바이스가 일정 구간별 설치되고 디바이스 간 데이터를 전송하여 중앙 관제서버로 데이터를 전송하는 방식으로 운영되고 있으며 시간대별 기본밝기 디밍 제어는 물론 관제시스템과의 양방향 무선통신으로 조명기구의 유지관리까지 제어할 수 있다.



[그림 2.72] 스마트공원등 통신 개념도

광주광역시 빛고를 스마트 가로등 앱 : 안심위치관리 서비스

광주시는 범죄로부터 시민들을 보호하고 우범지역을 살피기 위해 비콘형 안심귀가 서비스 스마트 가로등을 학교주변 및 우범지역 도로 등에 안전지킴이 스마트 가로등을 설치하였다.



[그림 2.73] 스마트가로등 기반의 안심 위치관리서비스

스마트 가로등은 주변 도로를 영상촬영 후 10일 이상 저장하는 블랙박스형과 스마트폰에 앱을 설치하면 가로등 주변 반경 50m내에서 위급 상황 시 자동으로 보호자와 경찰(112)에 구조를 요청할 수 있는 비콘형이 있다. 스마트가로등 운영결과 블랙박스형에 녹화된 영상자료는 수사기관에 제공해 다수의 범죄를 해결했다. 광주시는 광주경찰청과 광주시교육청과 협업해 스마트 가로등 설치와 이용 등 홍보 활동을 펼칠 예정이다

지능형 가로등 설치 : 인공지능(AI)가로등



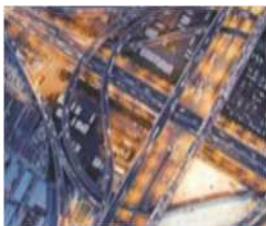
영국 글래스고 지능형 가로등

실시간 움직임 · 소음 인식 센서로 경찰 및 긴급 구조대에 알림 기능을 장착하였으며, 긴급상황 시 깜빡이는 신호로 사고 장소를 알려준다. 중앙 통제 · 관리 시스템 (Operations Centre)에 의한 실시간 밝기 조절된다. 또한 센서와 와이파이를 연결해 실시간으로 수집된 정보로 주차장을 확인하고 찾아갈 수 있다. 공해 및 움직임 측정 시스템을 통한 대기오염 및 이동 인구수 등의 데이터 수집으로 도시에 대한 이해증진 및 도시계획에 반영된다.



스페인 바르셀로나 지능형 가로등

스마트 가로등이 와이파이 라우터 역할을 하는 동시에 소음수준, 공기오염도를 통해 인구밀집도까지 파악하고 있다. 광장에 모이는 사람들의 목소리나 움직임을 통해 사람이 많으면 조명의 밝기를 높이고 사람이 없는 늦은 밤에는 조명 세기를 낮춰 전력을 절약한다. 바르셀로나는 기술적인 개념보다는 일과 삶을 접목하여 사람이 중심인 편리하고 안전한 도시재생을 목적으로 하고있다



중국 항저우 지능형 가로등

알리 클라우드의 'ET 클라우드' 를 통해 항저우의 128개 교차로의 신호등을 관제한다. 이로 인해 시범구간의 통행 시간이 15.3%감소되었다. 시티 브레인 AI 시스템이 빅데이터를 활용하여 문제 해결방안을 모색하고 의사를 결정하는 등 항저우 시내 도시기반시설의 모든 인프라를 적용된다.

[그림 2.74] 지능형 가로등 설치 : 인공지능(AI)가로등 사례

2.6.6. 환경설계를 통한 범죄예방

CPTED(Crime Prevention Through Environmental Design)의 개념

환경설계를 통한 범죄예방의 영어 두문자로서, 우리말로로는 일반적으로 환경설계를 통한 범죄예방이라고 표현하고 있다.





범죄예방이라는 측면을 중심으로 범죄인에 대한 대처 보다는 근본적인 방안을 모색한 것으로, 범죄가 발생할 가능성이 있는 환경적 요인을 찾아 이를 개선함으로써 범죄인의 접근을 차단하고 범죄기회를 감소시킴으로써 범죄예방 효과를 얻고자 하는 환경설계 기법이다.

CPTED의 적용방안

- 조명은 균일성이 유지되고 명암의 차이가 적도록 설치되어야 한다.
- 차도와 보행로가 함께 있는 도로에는 반드시 보행자등을 설치하여야 한다.
- 입구와 출구는 조명을 충분히 밝혀 사람들을 인도하여야 한다.
- 그늘진 곳, 움푹 들어간 곳, 보이지 않는 곳에서는 어두운 부분이 생기지 않도록 한다.

[표 2.98] CPTED 지역별 실행 예시

| 지역별 실행 예시 | |
|-----------|--|
| 건축물 | <ul style="list-style-type: none"> • 출입문, 정원, 주차장 조도 충분히 확보 • 주거용 건물의 좌우측면, 사각지대에도 보안등 설치 |
| 오픈스페이스 | <ul style="list-style-type: none"> • 산책로 주변 유도등, 보행등 설치 & 입구부 조도 확보 및 표지판 설치 • 그림자가 생기지 않도록 조명의 고장여부 수시로 확인 |
| 도로 / 보행등 | <ul style="list-style-type: none"> • 가로등은 보행로 조도까지 확보되도록 구상 • 가로수로 인해 연직면 조도 및 수평면조도 빛 가림현상이 나타나지 않도록 함 |
| SMART기능 | <ul style="list-style-type: none"> • 공동화 현상이 발생한 공간 주변 CCTV 기능이 내장된 보안등으로 무인경비 실행 • 친근한 형태와 센서기능이 내장된 조명시설 설치로 쾌적한 경관 형성 |

선택개념의 조명설계단계: 안전조도확보 > 쾌적한 보행환경 형성 > 스마트기능의 무인경비 시스템 적용

2.6.7. 국내의 사례의 시사점

체계적인 관리와 중장기 정책 구성의 필요성

선도지역의 빛의 관리는 전담 부서를 신설하여 체계적인 마스터플랜을 수립하고 변화된 도시환경을 반영하여 빛의 정책의 비전과 추진방향, 전략 등 미래를 선도할 수 있는 마스터플랜을 주기적으로 개정하며 보완을 하고 있다.

빛의 활성화를 위한 다양한 마케팅 추진

야간경관 활성화를 위해 빛축제, 빛 투어 등의 다양한 프로그램과 도시의 랜드마크를 활용하고 있으며 시민 참여 독려를 위한 공모전에서부터 빛축제 뿐만 아니라 다양한 문화행사에서도 빛이 접목되어 추진되어 도시 야간경관의 브랜드를 구축해 나가고 있다.

역사 문화자원을 활용한 도시재생 가버너스 강화

역사문화자원을 보존하고 도시재생과 도시활성화 전략을 설정하는 과정에서 주민과 행정, 기업 간의 공동의 이해와 목표를 확립하고 조례를 개정하고 추진기구와 보조금 지원제도 등 과 같은 함께할 수 있는 협력이 필요하다.

스마트시티 (Smart city)

소수의 컨트롤타워에 의해 도시가 운영되는 기존 도시와 다르게 스마트시티는 도시전체가 하나의 플랫폼으로 연결되어 도시의 인프라를 운영하는 체계이다. 스마트시티의 기술요소는 크게 인프라, 데이터, 서비스로 구분되며 특히 조명분야에서는 사물인터넷(IOT:Internet of Things) 기반 조명 제어 및 시스템 기술에 대한 개발이 이루어지고 있으며 전 세계적으로 스마트시티 도시 구현은 활성화되는 추세이다.

안전한 도시(CPTED)

시민이 안심하고 보행할 수 있는 쾌적한 도시가 되기 위해서는 셉테드개념의 조명적용을 올바르게 이해하고 적용하여야 한다. 어두운 곳이 없도록 충분한 조도 확보 및 무인경비시스템 등의 적용으로 기본적인 환경설계 요건이 우선적으로 충족되어야 하며 그 이후의 부수적인 경관개선계획이 진행되어야 한다.

2.7. 분석의 종합

2.7.1. 군산시 도시적 특성

근대역사 문화의 향수 + 현대적 모던함 + 물과 녹지의 푸르름을 지닌 감성도시

한반도의 중서부 서해상에 위치하고 있는 항구도시인 군산은 과거 지리적 조건으로 인해 개항 후 일제시대의 물자 수탈의 주요 도시가 되어 현재까지도 근대 시대의 아픈 흔적이 남아 있는 도시이다.

과거의 아픔을 보듬고 지역사회의 단합으로 인해 근대역사문화라는 군산만의 문화코드를 창조시켰으며 문화와 더불어 금강에서 서해로 연결되는 풍부한 수변 축과 세계의 산지 축에서 구릉지로 완만히 내려와 광활한 평야를 형성하는 풍부한 녹지공간을 형성하고 있고 현재의 살기 좋은 현대적인 도시의 모습까지 형성된 풍요롭고 살기 좋은 친환경 문화 도시임을 알 수 있었다.

과거의 흔적을 잘 보존하며 현대적인 도시의 형상을 구축한 군산이 지닌 원도심의 역사문화경관과 풍부한 자연경관 및 수변공간을 활성화한 관광지 및 관광프로그램을 구성하여 정주도시로의 역할은 물론 관광도시로의 이미지를 굳건히 하는 종합적인 야간경관계획이 필요하다.

[표 2.99] 분석의 종합 / 군산시 도시적 특성

| 근대 문화의 감성 도시 | 하천과 바다가 감사는 물의 도시 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • 과거로부터 해상무역의 중심인 항구도시로 일제시대의 건축물과 토목시설의 흔적이 남은 도시 • 보유자원을 다듬어 근대역사와 7080등의 추억의 감성을 담은 군산만의 문화코드를 형성함 • 근대역사 가로경관 정비를 위한 마스터플랜 등 체계적인 방안을 마련하여 보유한 문화의 특성을 잘 부각시키며 관광지로의 모습을 형성하고 있음 | <ul style="list-style-type: none"> • 금강에서 서해까지 연결되는 큰 수변축이 형성되어 있으며 서해상의 고군산군도는 이국적인 풍광이 펼쳐지는 군산의 대표적인 해양관광지임 • 도심을 가로지르는 하천과 문화 여가를 목적으로 형성된 호수와 농경지를 위한 호수 등 내륙에도 수공간이 풍성하게 형성되어 있음 • 우리나라의 대표적인 개항 도시로 항만시설이 많음 |
| 요소별로 풍부한 관광의 도시 | 현재와 과거가 공생하는 재생 도시 |
| <ul style="list-style-type: none"> • 녹지 축 내부에 형성된 군산호수, 청암산에코라운드 등의 녹지경관을 활용한 관광지가 형성되어 있음 • 수변축에 위치한 해신동 장미동을 중심으로 수변에서의 워터프론트 공간이 형성되어 있음 • 서해상의 고군산군도는 현재 새만금방조제를 통해 육로로 진입이 가능하여 해양관광지로서 기능 및 접근성이 강화 됨 • 군산시 전역에 형성된 구불길 등의 코스로 트레킹 또는 자전거 등의 레저형 관광프로그램이 형성되어 있음 | <ul style="list-style-type: none"> • 최근 군산시의 주력산업이 중단되고 인구의 정체 후 감소기에 접어들어 외곽 확산형 도시 개발에서 도시 재생으로 도시정책 패러다임의 전환을 맞이하고 있음 • 쇠퇴된 원도심과 신개발된 신도시의 지역격차를 완화시키고 원도심의 지역역량을 강화하는 방안으로 도시재생 뉴딜사업을 추진중에 있음 • 군산에서 추진중인 도시재생뉴딜사업은 근린재생형으로 중심지가지형이 포함되어 관광활성화방안 및 생활여건 향상의 방안이 함께 검토되고 있음 |

2.7.2. 야간경관 관련법규 및 계획의 특성

야간경관의 체계적 관리를 통한 규제와 유도 제시 + 연출기준 제시(활용측면)

야간경관계획은 법정계획으로 필수 계획 요소는 아니나, 군산에서는 경관법 제16조3항과 경관계획수립지침 1장5절에 따라 지자체 추진 하에 경관계획을 진행하여 군산시의 아름다운 야간경관을 체계적으로 관리하고 더 나아가 야간경관요소를 관광자원화 하고자 한다.

또한 세부적인 야간경관의 관리를 위하여 인공조명에 의한 빛공해 방지법의 조명환경관리구역 설정기준을 토대로 현재 군산시의 토지이용 현황 및 경관현황 분석을 통해 조명환경관리구역의 범위를 설정하고 이를 기준으로 한 빛방사 허용기준 등의 관련법의 지침사항을 포함하여 야간경관 관리 방안을 수립하고자 한다.

전반적으로 야간경관은 법 제정과 시대적 흐름에 의해 그 방향성이 연출, 규제, 유도에 의한 조명 연출이 진행되고 있는데, 체계적 야간경관의 관리를 기반으로 단순히 야간을 밝게 비추는 계획이 아닌 시민의 마음을 움직이는 감성형 조명, 빛공해를 최소화 하는 연출, 최신 기술이 접목된 특화된 연출 등의 계획들이 확대되어 연출 부분이 강화되는 경향이 있다.

따라서 이러한 시대적 흐름에 따라 야간경관이 우수한 지역을 중심으로 그 대상을 잘 바라볼 수 있는 주요 조망점을 선정하고 단순하게 야간경관을 조망할 수 있는 공간연출부터 다양한 야간경관 자원을 연계한 체험 코스에 대한 연구와 개발계획 등으로 확대하여 계획을 수립할 필요성이 있다.

[표 2.100] 분석의 종합 / 야간경관 관련법규 및 계획의 특성

| ISSUE | 적용방향 |
|----------------------------------|---|
| 야간경관관리를 위한 제도 및 계획 기반 마련 | <ul style="list-style-type: none"> 군산시 경관계획, 군산시 공공디자인 가이드라인, 군산시 근대역사문화벨트화 마스터플랜, 도시재생뉴딜사업 을 검토하고 시행 중인 빛공해 방지법과 관련 경관 계획을 검토하여 권역 설정, 조명환경관리구역 설정, 휘도 기준 설정 등의 정합성을 검토 |
| 야간 경관의 규제, 유도에서 연출로 방향 선회 | <ul style="list-style-type: none"> 단순히 야간을 밝게 비추는 계획이 아닌 시민의 마음을 움직이는 감성형 조명, 공간의 자연성을 만끽할 수 있도록 동선을 유도하는 섬세한 빛의 연출 내용을 담아 안전성과 더불어 심미적인 연출이 보다 강화되도록 계획 |
| 야간경관을 활발하게 이용할 수 있는 체험프로그램의 융·복합 | <ul style="list-style-type: none"> 대상지 마다 각기 가지고 있는 야간경관의 특징점을 극대화 시키는 연출의 내용을 담음과 동시에 주요 조망점이자 조망 대상으로서의 외관의 심미적 요소를 구성한 야간경관조성과, 이 대상지 간의 연계된 루트를 발굴하여 특화된 체험 코스로 활용하는 방안을 포함하여 제안 |

2.7.3. 군산시의 권역별 특성

권역의 특성에 따라 야간경관을 정비

[군산시 경관계획(2018수립)]의 계획 내용에 따라 군산시를 총 4개의 권역으로 나누어 조사 하였고 권역 내에서도 현황이 다른 부분으로 보다 세분화 하여 동일 권역내에서도 지역별 현황을 고려하여 야간경관을 형성하는 경관 요소인 면, 선, 축의 기초에 따라 야간경관계획을 실행 하고자 한다.

도심재생경관권역에서도 관광지가 밀집되어 있는 대상지는 이슈 사항이 많이 발생하므로 보다 구역을 세분화하여 경관계획보다 한 요소가 세분화된 5개의 야간경관권역 검토가 필요한 현황이다.

군산시는 원도심과 신도시의 상반된 이미지와 서해와 금강을 접한 수변 공간, 산지와 호수로 둘러싸인 전원 공간과 드넓은 농경지 까지 지역별로 특성이 뚜렷하게 나타나 현황을 반영한 야간경관 연출 방향에 대한 세심한 계획의 수립이 필요하다.

[표 2.101] 분석의 종합 / 군산시의 권역별 특성

| 경관 권역 | 세부 구분 | 경관형성내용 요약 |
|--------------|--------------------------------|--|
| 도심재생 경관권역 | 중심시가지 & 원도심 (상업·관광위주) | <ul style="list-style-type: none"> 관광지가 많이 분포되어 있는 특색 있는 경관 형성 근대건축물 양식으로 형성된 특화 거리가 형성 군산시내 조망점 위치 |
| | 신도시 지역 구릉지 주택지 (주거·생활위주) | <ul style="list-style-type: none"> 상업 중심지가 형성되어 있고 활기찬 분위기 형성 고층 공동주택이 형성되어 있고 도시형 하천이 위치해 있음 저층주택건축물이 밀집되어 배치되어 있고 구릉지 형의 완만하고 고즈넉한 마을 형태로 형성되어 있음 |
| 자연생태 경관권역 | 관문거점 마을 | 군산으로 진입 되는 진입 거점이 되는 주요 마을 |
| | 휴양 마을 | 주변에 휴양 여건이 풍부, 주간 위주의 관광 여건 형성, 주변 농경지 형성 |
| | 역사 경관 마을 | 마을에 위치해 있는 역사 문화재 주변으로의 경관개선 진행 중 |
| 산업관광 경관권역 | 산업·주거지역 | <ul style="list-style-type: none"> 공업단지를 중심으로 한 일상 공간 산업관광권역으로의 초입 이미지 형성과 쾌적한 주거지역 연출 필요 |
| | 해안·항구 | <ul style="list-style-type: none"> 비응항 군산항의 항구가 형성, 상징성 쾌적성 결여된 야간 풍력발전소와 군산남방의 시원한 해양 경관이 형성 |
| 해양문화 경관권역 | 어촌마을 | 일반 어촌마을의 경관을 형성하고 있음 주변 섬과의 관광네트워크 결여 |
| | 해양관광단지 | 연안과 섬이 어우러진 해양관광지로 특별한 아름다움과 자연성을 보유 |

2.7.4. 설문조사 및 사례조사를 통한 방향 설정

[표 2.102] 분석의 종합 / 설문조사 및 사례조사를 통한 방향 설정

| 구분 | ISSUE | 도출내용 | 적용 방향 |
|---------------------|--|--|---|
| 설문 조사 시사 점 | 정주여건 + 관광 + 생태보존 을 고려한 계획의 필요 | <ul style="list-style-type: none"> 일상 생활 후의 야간의 일상 탈피감과 심리적 치유 등의 여가를 위한 야간 문화 공간 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 대상지 선정 ✓ 활용도 |
| | 삶의 공간과 관광의 공간의 개별적인 만족감을 충족하는 조명 | <ul style="list-style-type: none"> 주거지역의 안전하고 쾌적한 야간환경 전체적으로 청결한 이미지를 표현하는 야간경관 을 위한 쾌적한 조명 계획 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 권역 연출 ✓ 연출기법 |
| | 야간경관 명소화 계획 대상지 선정의 기반 | <ul style="list-style-type: none"> 기존 대상지 활용 및 루트 연계 한 명소화 방안 관광객의 체류를 유도하고 대상지의 스토리를 전달할 수 있는 특별한 빛의 명소 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 명소화 대상지 |
| 사례 조사 시사 점 | 체계적인 관리와 중장기 정책 구성의 필요성 | <ul style="list-style-type: none"> 빛을 관리하는 전담부서의 필요성 다양한 활성화 방안 추진의 필요성 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 실행 방안 |
| | 빛의 활성화를 위한 다양한 마케팅 추진 | <ul style="list-style-type: none"> 야간경관활성화를 위해 빛축제 빛투어 등의 다 양한 프로그램 도입 > 야간경관자체가 도시 브랜 드 화 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 명소화 대상 연계 루트 |
| | 역사 문화자원을 활용한 도시재생 가버넌스 강화 | <ul style="list-style-type: none"> 주민 & 행정 & 기업 간의 공동의 이해관계 필요 경관협정 및 지원금제도등의 필요성 제기 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 경관 협정 |
| | 스마트시티 (Smart city) | <ul style="list-style-type: none"> 도시관련 정보의 데이터화와 체계적인 관리가 가능하도록 하는 스마트 시스템의 전략 적용 필 요성 대두 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 연출 기법 |
| | 안전한 도시(CPTED) | <ul style="list-style-type: none"> CPTED개념의 조명적용 내용을 올바르게 이해 하고 적용하는 등의 조명에 대한 관심도 향상의 필요성 대두 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 연출 기법 |

2.7.5. SWOT 분석

군산시는 근대역사 문화도시이며 수변도시로서 의미 있는 문헌적요소와 풍부한 자연경관을 지닌 도시로 군산시에 거주하는 시민의 자긍심이 높을 정도로 삶의 여건이 우수한 도시이다.
 하지만 조사와 분석을 통해 신개발 지역이 늘어나며 구간별로 발생하는 생활 여건의 환경적인 편차가 심화되고 있어 이러한 불균형을 정돈하는 기준이 필요하며, 군산이 지니고 있는 풍부한 자연적 문화적 여건이 보다 바른 기준으로 품위 있는 빛의 골격을 형성하고 군산을 상징하는 주요대상지의 관광활성화를 통해 보다 풍족한 삶을 수 있도록 하는 야간경관계획이 필요함을 알 수 있었다.

[표 2.103] 분석의 종합 / SWOT 분석






| 강점(Strength) | | 약점(Weakness) | |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 풍부한 수변경관자원을 보유 > 감성적인 공간성 • 고대에서 근대에 이르는 역사자원 보유 > 정체성 • 산림, 평야 등 풍부한 녹지경관 보유 > 쾌적성 • 서남해권 항만 및 육로 교통시설 양호 > 접근성 | | <ul style="list-style-type: none"> • 신규 개발 및 재개발 시행의 시차적인 불균형 • 통합적인 개발과정 및 전략이 약화된 현황 • 부분적인 개발로 이질적인 경관 형성 • 도시기반시설의 낙후화로 경관 이미지 저하 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 동백대교 및 고군산로 등 육로 확장 • 도시개발/종합정비사업등의 개선 사업 시행 • 근대역사문화에 대한 관심 확대 • 경관법 개정으로 인한 지자체단위 계획 확대 | | <ul style="list-style-type: none"> • 산업단지 입주기업 퇴거로 인한 정주요소 축소 • 기후환경에 의한 염해로 시설물의 빠른 부식 • 경관 관리의 제도적 장치의 부족 • 일부 근대문화재에 대한 부정적 인식 | |
| 기회(Opportunity) | | 위협(Threat) | |
| S-O 전략 (강점의 기회화) | S-T 전략 (위협의 최소화) | W-O 전략 (약점의 보완) | W-T 전략 (약점의 기회화) |
| <ul style="list-style-type: none"> • 군산유입의 육로 상징화 • 근대문화에 걸맞는 빛의 품격 부여 • 가이드라인을 통한 무분별한 계획 및 빛공해의 규제로 생태계보존 | <ul style="list-style-type: none"> • 정주여건개선을 위한 조명 • 시민의 니즈를 반영한 조명 • 상징도로&특정거점&명소화 방안을 통한 군산시 브랜드 가치 상승 | <ul style="list-style-type: none"> • 군산시에서 시행하는 정비사업을 검토한 통합적인 야간경관계획 • 낙후된 시설물의 개선 • 군산의 상징인 근대문화경관의 품격을 회복하는 야간경관 개선 | <ul style="list-style-type: none"> • 정주여건개선을 위한 아름다운 야간경관 • 가이드라인 규제방안 형성 • 품질이 확보된 시설물의 적용 |

2.7.6. 조사 분석 종합

문제점 및 개선방향

군산의 야간경관에 대한 문제점만을 발췌하여 문제에 대한 개선방향을 정립하였다. 기준 없는 조명연출계획 및 조명전문가 시선에서의 검토가 이루어 지지 않은 현란한 조명연출 적용이 현행 되는 시점의 문제점을 해결하기 위해 기본계획 및 가이드라인 수립의 필요성이 도출되며 군산 시민의 안전하고 쾌적하고 문화가 가득한 풍요로운 삶을 지원하는 권역 형성계획과 관광객을 유치하여 경제활성화의 도모의 수단이 되는 야간경관 명소화 계획의 실현으로 시민과 관광객이 군산시 전역 곳곳에 분포된 자연과 문화를 고루 체험할 수 있는 폭넓은 연출 계획을 수립하고자 한다.

[표 2.104] 분석의 종합 / 문제점 및 개선방향

| | | |
|---|---|--|
| <p>전체적인 조화로움을 고려하지 못한 야간현황</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> 역사문화 공간과 수변공간의 장소성과 전체적인 경관 조망을 고려한 통일감 있는 야간경관의 형성 필요 |
| <p>야간경관 적용의 기준 및 관리근거 부재</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> 각 부서별로 시행되는 야간경관사업의 일관되고 체계적인 운영을 위한 가이드라인 마련 필요 빛방사 허용기준을 고려한 조명 방안 제시 |
| <p>원도심 신도시 간의 생활여건 불균형으로 인한 공동화 현상</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> 원도심의 재생사업의 취지를 고려해 대상지가 중첩되는 사업에 대한 연계 연출계획 수립의 필요성 안전하고 쾌적한 주거지 연출을 위한 CPTED 또는 SMART기술 도입 검토 |
| <p>개별적 야간경관 계획으로 야간관광루트의 분산</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> 부분적인 야간경관으로인해 야간관광의 단절된 루트를 확장하는 체험코스 발굴의 필요 인접대상지 & 코드가 유사한 대상지를 연결한 보도 & 차량을 통한 다양한 체험코스 형성 |
| <p>국소적인 경관조명 사업으로 지속적인 연계 개발이 이루어 지지 않음</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> 군산시 야간경관계획의 배포 및 교육으로 해당 대상지별 지자체와 주민간의 협력으로 인한 지속적인 경관이 형성되고 확장 되도록 하는 단계별 사업계획 및 경관협정 형성 필요 |

GUNSAN NIGHT-SCAPE MASTERPLAN

III

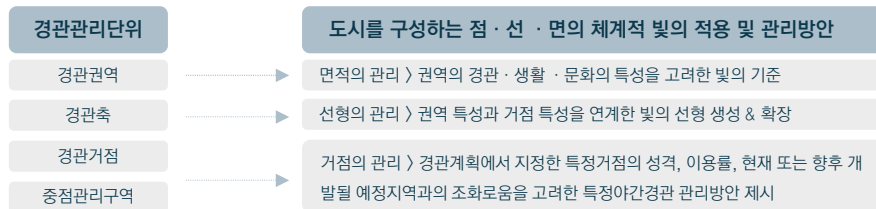
기본 구상

III. 기본 구상

3.1. 야간경관계획의 범위 및 기본방향

3.1.1. 군산시의 경관특성을 반영하는 야간경관 관리방안 제시

본 계획의 범위는 군산시 경관기본계획에서 선행으로 분석하고 구분되어진 경관관리단위(권역,축,거점)를 반영하되 빛을 통해 정체성을 보다 강화할 수 있는 특정 권역 및 요소들을 조화롭게 계획하고 관리할 수 있는 추가적 방안을 연구 및 제시하는 내용으로 형성되었다.



[표 3.1] 경관관리단위에 따른 야간경관 관리방안 요약

3.1.2. 관련법령을 반영한 올바른 빛의 기준 제시

각 지자체는 2014년 경관법의 개정에 따라 각 도시 별 특성에 맞는 경관계획, 공공디자인, 야간경관 등의 분야마다 가이드라인을 형성하고 체계적으로 도시미관을 정비하는 방안을 정립하고 그에 따른 관리방안 까지 마련하여 장기적인 목표를 설정하고 있다.

또한 2013년 부터 인공조명에 의한 빛공해 방지법을 시행하여 과도해지는 야간경관의 형상을 관리 및 규제하는 통합적 관리 법규에 따라 지자체 별 대책안을 마련하고 있다.

도시를 구성하는 요소가 점차 다양해 지고 그 요소를 부각하는 부수적인 시설물 또한 종류가 다양화 되는 현 시점에서 다양성을 존중하되 통일성과 고유성, 정체성을 보존할 수 있는 기준 설정을 통해 장기적인 발달 과정 속에서도 도시의 정체성이 변질되지 않는 대책이 필요하기 때문이다.



[그림 3.1] 관련법령 및 관련계획을 기초로 한 가이드라인 설정

3.1.3. 도시의 정체성이 변질되지 않는 대책

야간경관계획의 범주 속에서 도시의 정체성이 변질되지 않는 대책을 마련하기 위해 빛이 가져야 할 기본적인 성격으로서의 첫번째는 이미 도시의 시간 안에서 형성되어온 지형적 요소인 자연경관 · 문화적요소인 건축물 또는 인공시설물의 시대적 흐름을 반영해야 한다.

두번째, 대상물의 이미지를 심미적 · 기능적의 방향성에 따라 편안하고 올바른 빛으로 어둠 속에서 드러내며 그 방법에 있어서 주체의 의미보다 상대적으로 과하지 않도록 규제 해주는 밝기의 기준을 지켜야 한다.

세번째, 위의 두가지 과정을 통해 미시적 관점에서의 기능과 심미적 효과를 넘어 거시적 시점에서 바라 본 야간 경관의 조화로운 이미지를 함께 고려하는 포괄적인 연구과정을 거쳐야 한다.

| | 1. 변형된 현재를 고려하는 빛 | 2. 규제의 기준을 반영하는 빛 | 3. 거시적 관점을 예측한 빛 |
|-----|---|--|--|
| 지형적 |  <ul style="list-style-type: none"> • 자연속에서의 여가, 문화 생활을 위해 개발한 자연물과 인공물이 공존하는 지형적 경관 |  <ul style="list-style-type: none"> • 입면 장식조명의 과도한 색채 및 연출의 관리 • 적용되는 현황에 적합한 동적 연출 이미지 관리 |  <ul style="list-style-type: none"> • 시대적 흐름을 반영한 빛의 테마와 규제의 기준을 반영한 빛의 연출의 미시적 경관의 모습 |
| 문화적 | <ul style="list-style-type: none"> • 근대건축양식과 현대 건축양식이 공존하는 도시경관 | <ul style="list-style-type: none"> • 불필요한 휘도 제한하여 보행에 적합한 밝기 확보 • 심미적관점을 배제한 채 기능에 국한한 조명관리 | <ul style="list-style-type: none"> • 원거리 조망점에서 바라 볼 수 있는 전망으로, 연출인들이 집합체로써 빛나는 거시적 경관의 모습 |

[표 3.2] 야간경관계획의 빛의 기본 방향

3.1.4. 역사문화가 도시 품으로 깃든 매력적인 군산을 보존하는 빛의 계획

역사의 아픈 흔적을 허물고 새롭게 조성하는 곳 또는 자랑스러운 우리나라의 역사를 재건 · 보존하여 국보로 관리하는 곳, 우리가 인지하는 대표적인 역사문화공간 및 대상지의 모습이다.

군산시의 근대역사 산물은 우리나라 역사 속 번영기의 영광스러운 흔적 이라기보다는 일반적인 서민의 삶의 모습을 반영하는 소박함 또는 일제강점기의 독재, 핍박, 수탈의 흔적이 엿보이는 아픔의 흔적으로 남아있다.

아픔의 과거 라 하여 이를 지우기 보다 이 흔적에 아픔의 시기를 이겨내었던 인물들의 스토리텔링과 현재의 문화코드를 새롭게 담아 근대문화거리를 완성하였고 지속적인 보수와 경관정비사업을 통해 군산의 대표적인 역사문화공간이자 실제로 시민이 거주하는 중심상업공간으로서 과거의 시간과 현재의 시간이 공존하는 공간으로 계획되어 오고 있다.

이러한 군산의 지역적 특성과 경관개발 방향성을 담은 빛의 통합 정비계획을 실현하고자 한다.

군산의 중세와 근대시대 일상적인 서민의 생활상을 보여주는 역사문화재



근대화재의 외형적 이미지가 지닌 테마와 연계한 가로경관정비 현황의 모습



[그림 3.2] 군산시 역사문화재 활용의 현황

3.1.5. 정주여건을 마련하는 야간경관조명 방안 마련

신도시의 개발과 구도심의 쇠퇴가 반복되고 산업단지의 입주기업이 이주함에 따라 일자리를 잃거나 새로운 주거공간을 원하는 주민들의 이주가 꾸준히 늘어나면서 주거지 공동화 현상이 일어나고 있다.

공동화 현상이 일어나면서 해당 공간은 인구량이 감소함에 따라 개발 소외와 주거환경이 열악해지고 인구 통행량이 줄면서 그 결과로는 '도시 슬럼화 현상' 이 나타나고 있다.

빛의 물리량의 증가라는 단편적 계획으로 누적된 지금의 현상을 바로 개선할 수는 없으나 조도개선과 함께 스마트조명의 기술과 통신기술을 활용한 CPTED방안을 모색하여 소외된 원도심과 신개발된 신도시의 주거공간의 야간환경의 격차를 완화하고 살기 좋은 생활공간으로 형성해 나갈 수 있는 계획을 마련해 보고자 한다.

| 구분 | 이슈 | 인구 | 시설물 | 부작용 | 대책 | 결과 |
|-----|------------------|---------|----------|-------------------|--|--|
| 신도시 | • 택지 및 아파트 단지 개발 | • 인구유입 | • 신규 조성 | • 난개발 • 과도한 설치 | • 가이드라인 도입 | • 환경 관리구역 특성에 적합한 가이드라인 적용 |
| 원도심 | • 인구 유출 | • 공동화현상 | • 방치, 훼손 | • 슬럼화 • 우범지대 | • 정책도입 -도시재생뉴딜사업 • 경관개선사업발생 • CPTED 도입 -스마트조명기술 -통신기술 | • 쾌적한 경관 형성 • 안전한 경관 형성 • 지역별 거주환경편차 발생 완화 기대 • 공동화현상 완화 기대 |

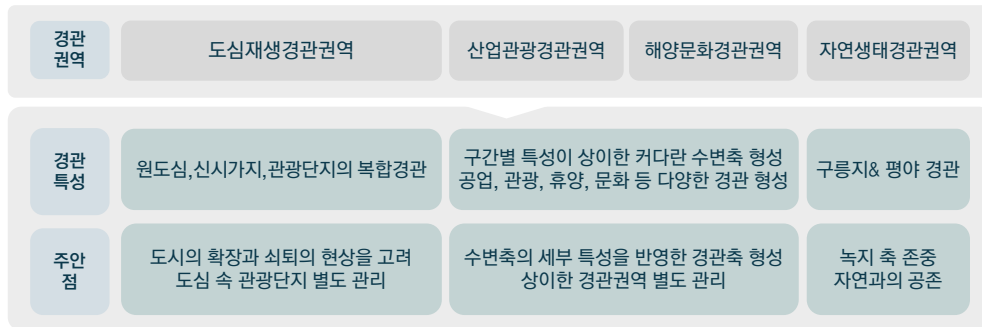
안전한 조도 확보 및 쾌적한 야간경관 조성으로 지역간 경관 발달 이미지 편차를 완화

[표 3.3] 도시개발과정에 따른 문제점 및 대책안

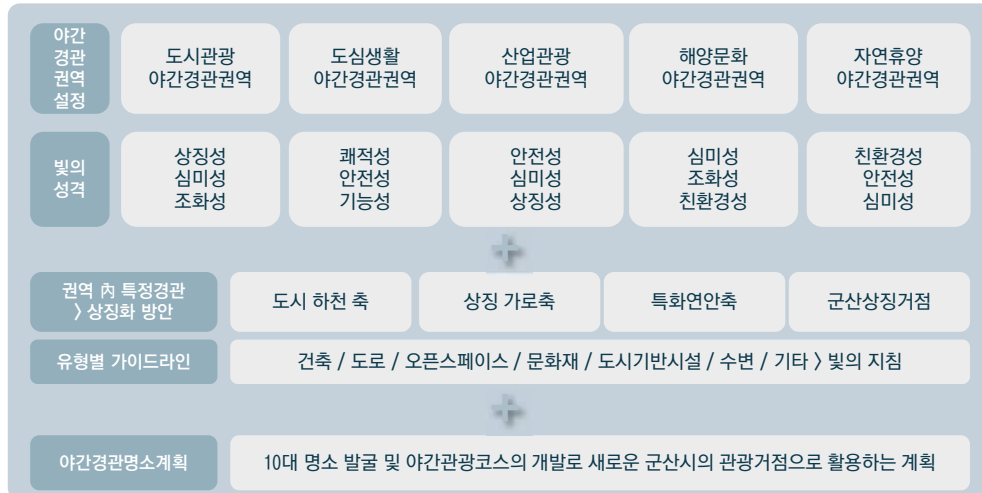
3.1.6. 지속적으로 연계하여 도시를 확장해 나아갈 수 있는 빛의 계획

도시 및 경관은 시간이 지나가면서 권역별로 확장하고 또 다시 축소되는 현상을 반복하며 변화되어 나간다. 현재의 군산시도 권역의 영역이 미묘하게 변화해 나아가고 있고 앞으로도 계속 변화 될 것으로 예상되며 변화되어 가는 향후 상황을 고려하여 과도하게 세분화 된 관리방안 보다는 열린 방향성을 염두에 두고 포괄적인 권역과 축의 경관관리단위 안에서의 세부적 방안을 수립한 '2018 군산시 경관계획'의 방향성에 따라 야간경관계획 또한 그 지향점을 맞추어 계획 하고자 한다.

2018 군산시 경관계획



2020 군산시 야간경관계획



경관의 골격인 권역, 축, 거점의 관리단위 안에서 세부사항을 반영하는 야간경관계획

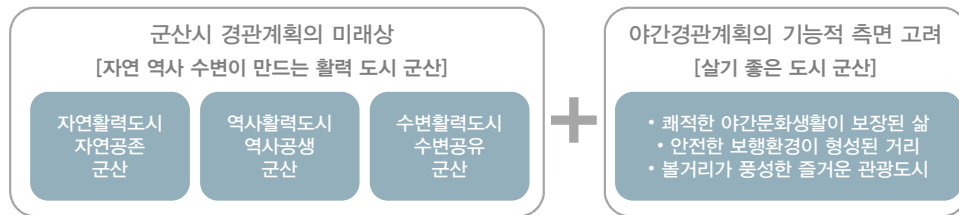
[표 3.4] 야간경관계획 미래상의 배경

3.2. 군산시 야간경관의 미래상

3.2.1. 미래상의 배경

2018년 수립한 군산시 경관계획에서는 근대역사문화와 풍부한 수경관을 지닌 경관 현황과 품격·창조·자립 등의 미래지향적인 의미를 담은 군산시의 비전과 자연·역사·산업이 어우러진 군산 경관 형성을 목표로 한 선행 경관계획의 미래상(연안형 환상도시)을 고려하여 설정하였다.

자연과 공존하고 역사 속에 공생하며 수변자원을 공유하는 “자연·역사·수변이 만드는 활력 도시 군산”이라는 자연적 경관과 인문적 경관을 통합하는 경관계획 미래상의 의미를 내포하면서 야간 생활의 편리와 생태계의 안전을 보장하는 빛의 기능적측면과 군산시의 아이덴티티를 강화하는 빛의 심미적 측면을 가미한 야간경관미래상을 설정하도록 하였다.



[그림 3.3] 야간경관계획 미래상의 배경



[그림 3.4] 군산시내 주간 전경



[그림 3.5] 군산시내 야간 전경

3.2.2 미래상의 전개

야간경관계획의 미래상은 관련 계획인 경관계획에서의 자연·역사·수변의 개별 정립 방안을 내포하되 도시라는 환경을 추가로 고려하여 군산시 전역 시민이 거주하는 모든 공간을 도시라 가정하였을 때, 이 공간에서 인간이 살기 좋은 야간 환경과 건강한 삶에 도움이 될 수 있는 야간경관 형성의 방향성에 대해 추가적으로 고민하였다. 야간경관계획의 미래상을 정립하기 위해 고려한 네 가지 측면인 도시, 자연, 역사, 수변 이라는 각각의 요소에 대해 네 가지 방향에서의 빛의 미션을 설정 하였다.



[그림 3.6] 야간경관계획 미래상의 전개 / 방향성

첫번째, 도시경관 연출에서의 빛의 미션 “사람이 살기 좋은 안전한 공간”

신도심과 원도심의 지역 발달 편차를 완화하는 빛의 방안으로 기본적인 안전을 확보하고 야간문화생활 영위 공간을 확장하는 빛의 방안으로 삶의 질을 상승시켜주는 부수적인 가치를 형성하도록 한다.

>> 안전의 확보 + 문화생활의 확장 > 삶의 질을 상승



두번째, 자연경관 연출에서의 빛의 미션 “밤이 살아있는 공생의 공간”

인간의 생태 리듬을 방해하고 각종 생물의 생태계 교란을 일으키는 빛공해를 규제하는 법령이 제정된 배경에 따라 자연에 순응하는 빛을 구상할 때에 자연과 인간이라는 상호적이면서도 대립되는 두 유기체가 공존하는 도시공간을 유지하기 위해서는 무절제한 밝기와 무분별한 개발을 체계적으로 관리할 수 있는 기준을 정립하도록 한다.

>> 관련법령 수립의 배경 + 자연과 인간이 공존하는 도시 > 절제된 빛



세번째, 역사경관에서의 빛의 미션 “기억으로 되살아나는 온기의 공간”

역사 경관은 건축물과 조각상 등의 유형적인 요소와 문화재의 주변을 둘러싸고 있는 가로 경관을 모두 통틀어 물리적 경관을 형성한다.

역사 경관이 지닌 물리적인 요소와 과거의 사건과 같은 시간의 기록이나 기억이라는 추상적인 요소를 의미적으로 연결시킬 수 있는 방법으로서, 빛이 가진 색채와 밝기를 통해 온기를 불어 넣고 빛의 기술을 통해 직접적인 정보전달을 할 수 있도록 하여 역사경관을 시각적·심리적으로 기억에 남는 공간으로 변모할 수 있는 따스한 빛의 공간을 형성 하도록 한다.

>> 역사경관의 의미 + 빛의성질 > 시각적·심리적으로 기억에 남는 공간연출



네번째, 수변경관에서의 빛의 미션 “감성을 살려내는 위로의 공간”

수공간과 육지의 경계를 기준으로 해양·하천·호수 등의 자연경관과 도시·거리 등의 인문경관이 맞닿은 수변경관은 물이라는 물질 자체의 움직임·소리·향기·반사되는 투영성 등 의 다양한 성질을 통해 일반적인 경관과는 다른 감성을 느낄 수 있는 특수한 환경을 지니고 있다.

군산이 지닌 풍부한 수변경관에 수공간이 지닌 특성을 반영하여 거주하는 이와 방문하는 이 모두의 감성을 위로하는 빛의 수변공간을 형성하도록 한다.

>> 수변경관의 특수성 + 빛의 감성 > 감성을 위로하는 빛의공간



[그림 3.7] 야간경관계획 미래상의 전개 / 빛의 미션

3.2.3. 미래상의 설정

군산시 야간경관계획은 앞서 언급한 네 가지 방향의 빛의 미션의 공통된 방향성을 출발점으로 정립한다. 사람의 안전, 자연의 보호, 역사의 상기, 수공간이라는 특수성을 확보하여 쇠퇴되어 가는 곳은 살기 좋게 변모시키고 과도하게 개발되는 곳은 규제하며 지킬 대상과 강조할 대상의 심미성 부각을 통해 도시의 정체성을 강화함의 결과로 군산시는 살기 좋은 정주도시로, 방문하기 좋은 명소도시로 변모함에 따라 결과적으로는 도시에 생기와 활력이 가득한 생명력이 넘치는 도시가 되는 것을 목표로 한다.

이러한 목표로 인공조명의 부적절한 사용의 규제, 안전하고 쾌적하고 아름다운 야간경관 형성, 규제와 형성을 깨뜨리지 않는 관리에 군산의 특색을 담은 빛을 섬세히 담은 명소화공간까지의 풍성한 빛의 공간을 도입하여 군산의 야간경관 미래상은 **‘아름답고 풍요로운 빛의 군산’** 으로 설정한다.



[그림 3.8] 야간경관계획 미래상의 설정

3.2.4. 미래상의 적용

도시에 생기와 활력이 가득한 생명력 넘치는 정주도시를 목표로 아름답고 풍요로운 빛의 군산으로 향하는 야간 경관계획의 적용 방안에 대한 구상안은 다음과 같다.

공간별로 목표하는 지향점을 지닌 도시의 형태가 만들어지기 위해서는 기능적·심미적 측면의 빛의 비중이 각기 다르게 편성되며 편성되는 빛의 성격에 따라 빛의 키워드를 설정한 후 적합한 조명연출방향을 제시한다.

| 기능적인 빛의 비중이 높고 요소 | 사람이 살기 좋은 안전한 공간 | | 밤이 살아있는 공생의 공간 | |
|-------------------|---|--|--|---|
| | 빛의 키워드 | <ul style="list-style-type: none"> • 믿음직한 빛 • 상쾌한 빛  | 빛의 키워드 | <ul style="list-style-type: none"> • 배려하는 빛 • 절제된 빛  |
| | 기본 원칙 | <ul style="list-style-type: none"> • 빛공해를 최소화 하는 조명기구 적용 • 쾌적한 빛의 동선 조성 • 범죄예방 시스템을 구성한 안전한 거리 조성 • 거리경관의 심미성 부여 • 조명환경관리구역 기준 준수 | 기본 원칙 | <ul style="list-style-type: none"> • 경작지, 생태 늪지 등의 생태환경 보존 대책 • 주거지 내부 수면장애를 유발하는 침해광 제한 • 휴양지 내의 조명은 권역 특성에 맞는 조명환경 관리구역의 기준의 범위 내에서 연출 |
| 계획 방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 상향광&침해광을 최소화하는 조명기구 채택 • 적용 대상에 적합한 올바른 배광 선택 • 경제적인 기구배치 및 전기설계 실행 • 에너지저장 방안 고안 (LED&신재생에너지) • 통신기술과 결합한 조명기구적용으로 통합 데이터 관리 가능한 스마트 도시로의 실행 방안 제시 | 계획 방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 생태·생산 공간의 조명적용 제한 • 빛공해로 인한 피해가 없도록 간접방식 또는 컷 오프타입의 조명적용 및 필요에 따라 가림막적용 • 주거지 가로경관 미관을 위한 최소한의 조명 • 조명환경관리구역에 적합한 빛의 기준 준수 • 휴양지내 수목 등의 생태를 고려한 점등시간 단축 등의 운영방안 고안 | |
| 심미적인 빛의 비중이 높고 요소 | 기적으로 되살아나는 온기의 공간 | | 감성을 살려내는 위로의 공간 | |
| | 빛의 키워드 | <ul style="list-style-type: none"> • 반추하는 빛 • 상징적인 빛  | 빛의 키워드 | <ul style="list-style-type: none"> • 매력적인 빛 • 투영되는 빛  |
| | 기본 원칙 | <ul style="list-style-type: none"> • 문화재의 품격을 드러내는 단아한 연출 • 공간 이미지와 특성을 고려한 연출 • 통합적인 연출 기본방향 설정)통일감 형성 • 문화재를 보호하는 신중한 조명방안 제시 | 기본 원칙 | <ul style="list-style-type: none"> • 수변운곡을 형성하는 전체적인 빛의 선형 색상 및 밝기 등의 연출방식 고려 • 호수를 내포한 공원 연출 시 공원의 성격을 고려한 특화연출 구상 • 수면의 빛의 투영 양상을 확인 |
| 계획 방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 간접방식 조명으로 광원의 노출을 최소화 • 시원한 색온도 보다는 따뜻한 색온도를 적용하여 시각적으로 온기를 느끼도록 연출 • 대상물에 따라 시정 정책 또는 관광 특성을 반영한 특화연출의 방안 고려 | 계획 방향 | <ul style="list-style-type: none"> • 원경 조망을 고려한 통일된 색채 적용 • 수변 주변 인공물 및 동선을 부드럽게 조명 • 수변 공간 별 적합한 연출 테마 형성(컨셉) • 표면 반사 현상을 고려한 휘도 조절 및 연출 디밍 시스템 적용 | |

[표 3.5] 빛의미션 별 조명연출방향

3.3. 미래상의 추진전략

3.3.1. 추진전략 설정

기본적으로 경관계획의 가이드라인을 반영하고 군산의 도시 경관특성과 보유한 역사 수변 자원을 보완하고 부각하며 야간경관의 형성 관리 보전이 지속될 수 있도록 경관 권역을 일부 세분화하여 계획하도록 한다.

| 경관관리권역 | 야간경관관리권역의 세분화 |
|--|---|
| A 도심재생경관권역 B 자연생태경관권역 C 산업관광경관권역 D 해양문화경관권역 | A 도시관광 야간경관권역 B 도심생활 야간경관권역 C 자연휴양 야간경관권역 D 산업관광 야간경관권역 E 해양문화 야간경관권역 |

권역 세분화의 배경 및 방향

- 도심재생경관권역 내에 역사경관과 수변경관을 활용한 군산의 테마관광단지의 활성화로 일반 주거지와 구분된 계획 필요
- 도심재생뉴딜사업 선정 이후 실행되어지는 대상지의 성격이 일상 생활공간과 도시 관광공간으로의 성격이 내재되어 있음
- 자연생태경관권역내에 분포된 역사거점을 활용한 특화계획수립의 필요성에 의해 자연휴양야간경관권역으로 명칭 변경
- 산업관광경관권역 과 해양문화경관권역은 현황특성 및 경관계획의 방향성을 반영하여 동일명칭으로 권역 계획 진행

[표 3.6] 야간경관권역 설정

[지속적인 생명력이 빛나는 군산의 밤]을 위한 빛의 미션 별 보전·관리·형성의 측면에 따른 목표를 설정하고 이를 야간경관계획 내에 계획·지침(연출&규제&유도)·사업의 내용으로 수립한다.

| 빛의 미션 | 미래상의 미션 별 관리·보전·형성 목표 | 미션 별 관리권역 | 야간경관계획 내용 수립 |
|--------------------|--------------------------|-----------|----------------------|
| 사람이 살기 좋은 안전한 공간 | 관리 동선&공간의 일관성 있는 연출 및 관리 | | 계획 권역별 연출(면적 관리) |
| | 보전 도심내 자연 & 역사경관 보전방안 유도 | | 지침 적용 매뉴얼 수립 |
| | 형성 역사&수변공간의 장소성 확보 | | 사업 거점별 연출 (선,점) |
| 밤이 살아 있는 공생의 공간 | 보전 생태계를 배려하는 녹지공간 보존 유도 | | 지침 휘도 기준 설정 (면적 관리) |
| | 관리 절제된 빛으로 관리한 쾌적한 공간 | | 계획 특정경관 연출계획(선) |
| | 형성 자연 속 은은한 빛의 문화공간 형성 | | 사업 거점 별 명소화 연출(점) |
| 기억으로 되 살아나는 온기의 공간 | 관리 역사 자원 주변부와의 통합 연출 | | 계획 거점별 연출계획 및 루트(점) |
| | 보전 역사 자원을 보전하는 야간경관연출 | | 지침 적용 매뉴얼 수립 |
| | 형성 역사 자원 내 체험공간 형성 | | 사업 거점 별 명소화 연출(점) |
| 감성을 살려 내는 위로의 공간 | 관리 수변 경관의 통일된 연출 | | 계획 수변 축, 거점 형성 계획(선) |
| | 보전 생태를 배려한 절제된 휘도 기준 | | 지침 휘도 기준 수치 설정 |
| | 형성 매력적인 빛의 친수 경관 형성 | | 사업 거점 별 명소화 연출(점) |

[표 3.7] 미래상의 미션 별 관리·보전·형성 목표와 야간경관계획 수립 내용

3.2. 세부 추진 전략

빛의 미션에 따른 야간경관계획 내용 수립에 대한 세부 전략

[그림 3.9] 세부 추진 전략-1



01 보행로와 일상 공간의 일관성 있는 연출 및 관리

- 권역별 주거공간에 대한 통합적인 연출방안 수립으로 도시를 형성하는 면적의 연출에 대한 야간경관 관리방안 제시
- 통일된 색온도, 쾌적한 동선, 안전한 주거지의 연출



관리 구성요소 추진방안
면적 관리 관리 > 계획

02 도심 내 자연 경관 & 역사 경관 & 건강한 삶의 보전

- 자연&역사 자원에 야간경관계획을 도입할 경우의 가이드라인 지침을 마련하여 자원을 보존하는 대책 제시
- 삶에 저해가 되는 빛공해 요소를 규제하는 지침 마련



거점 보전 보전 > 유도

03 역사공간 & 수변 공간의 장소성 확보

- 역사성을 드러내는 테마 연출 및 수변경관의 개방감과 상징성을 고려한 특화경관 형성 계획과 이를 이어주는 보행 및 주행 루트의 네트워크 형성 계획



선&점 형성 형성 > 사업

3.2. 세부 추진 전략

빛의 미션에 따른 야간경관계획 내용 수립에 대한 세부 전략

[그림 3.10] 세부 추진 전략-II



자연경관에서
밤이 살아있는 공생의 공간

빛의 키워드
- 배려하는 빛
- 절제된 빛

01 생태계를 배려하는 경작지 및 녹지공간의 보존을 유도

- 농촌지역의 경작지 및 도시지역의 수공간 생태환경을 고려한 휘도기준 및 규제 설정을 통해 친환경적인 공생의 공간 형성



관리 구성요소

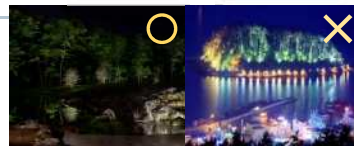
면적 보전

추진방안

유도 > 지침

02 절제된 빛으로 관리한 쾌적한 이용 공간

- 자연경관권역내에 위치한 휴양지, 유적지, 관문 거점 등 군산을 상징하는 거점, 관문 도로에 대한 절제된 빛의 연출 계획



면적 관리

관리 > 계획

03 자연 속 은은한 빛의 문화공간 형성

- 거점 별 야간경관을 연결하여 드라이브코스 및 테마여행 코스로 활용할 수 있는 야간관광 프로그램 형성
- 경관협정을 통한 지속적인 연출 · 관리방안 마련



선&점 형성

형성 > 사업

3.2. 세부 추진 전략

빛의 미션에 따른 야간경관계획 내용 수립에 대한 세부 전략

[그림 3.11] 세부 추진 전략-III



01 역사 자원 주변부와의 통합된 상징적경관 연출

- 역사 자원에 해당하는 건축물, 조각상, 조경 공간, 진입 공간을 통합적으로 다루는 야간경관 형성 계획

관리 구성요소

거점&축 형성

추진방안

관리 > 계획



02 역사 자원을 보전하는 야간경관연출 기법

- 야간경관연출을 하고자 하는 조명 연출의 기법에 있어서 역사 자원을 훼손하지 않는 범위 내에서의 세부 연출 지침 제시

거점 관리

보전 > 지침



03 역사 자원 내 체험공간 및 테마마을 형성

- 역사자원의 가치를 반영한 조명 연출 요소 도입, 요소 간의 연계루트 개발, 주민 협정을 통한 지속적인 개발 추진 방안 마련

거점, 프로그램

형성 > 사업



3.2. 세부 추진 전략

빛의 미션에 따른 야간경관계획 내용 수립에 대한 세부 전략

[그림 3.12] 세부 추진 전략-Ⅳ



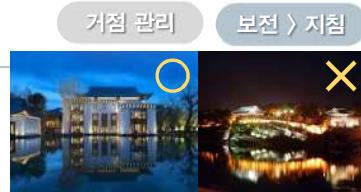
01 수변경관 외측선형 및 동선내측의 통일된 연출

- 군산시의 윤곽을 아우르는 커다란 수변축의 외측에서의 통일 감있는 빛의 색상 분포와 내측에서의 연속적이고 정돈된 보행 조명의 관계성을 고려한 야간경관 형성



02 생태계와 수변 투영성을 고려한 절제된 휘도 기준

- 타 경관에 비해 연출 휘도 면적이 2배가 되는 수변경관의 투영성 및 수공간 내 생태계를 고려한 적정 휘도 기준 설정



03 매력적이고 특별한 빛의 친수경관 형성

- 빛과 물이 만나 이루는 투영되는 빛의 조화로움과 매력적인 특화연출로 테마가 강화된 체험공간으로 조성하여 야간경관 명소화 개발 추진



3.4. 야간경관계획의 기본구상

3.4.1. 추진 전략에 따른 야간경관계획의 구상

미래상과 빛의 미션을 야간경관계획내에 계획 지침 사업의 내용으로 반영하여 미래상을 완성하는 계획을 진행함에 있어 경관법의 특정경관 수립지침에서 제시하고 있는 도시적, 지역적, 요소적 차원의 골격 속에서 계획을 수립하는 것이 차후 지자체 내에서 실행방안 수립 시 단계별, 장기별 계획의 구성에 효율적으로 작용한다.

첫번째, 권역별로 야간경관관리단위를 나누어 각 권역별 계획 지침 사업의 내용에 따라 도시골격을 형성하는 기본적인 점·선·면의 형성 내용이 반영되도록 하고 그 안에서의 도시의 특색과 미래상을 실현하기 위한 특정경관을 형성하는 부가적인 연출계획과 군산시를 야간경관이 우수한 명소도시로 형성하기 위한 야간경관 명소화 개발 방안을 권역의 특성과 기준에 맞게 적용하여 권역별 연출 이미지를 완성하도록 한다.

두번째, 권역별 연출계획에 내포된 특정경관 연출 및 명소화 개발 계획의 대상물은 대체로 군산시 경관계획에서 경관축을 형성하는 자원들의 나열에 위치한 군산의 상징물, 공간, 거점, 수변축 등 거점 및 동선에 해당하는 요소들과 경관거점의 4개거점에 해당하는 지정된 대상물을 대상으로 선정하여 세부계획을 실행하도록 한다.

세번째, 권역별 연출계획, 특정경관 연출계획, 야간경관 명소화 계획에서 다루지 못한 정량적인 지표의 기준이 되는 가이드라인을 도시를 구성하는 요소별로 수립하여 일반적이고 포괄적인 범위에서의 통일된 점·선·면의 야간경관형성이 가능한 유도·관리·규제 방안이 될 수 있도록 계획 한다.

| 계획의 빛의 미션 | A. 권역별 연출계획 (점·선·면 관리) 계획&사업 | B. 특정경관 상세계획 (축·거점 형성) 계획&사업 | C. 요소별 가이드라인 (연출·규제·유도) 지침 | D. 명소화 계획 (거점 형성) 사업 |
|-------------------------|---|---|---|--|
| 사람이 살기 좋은 안전한 공간 | <ul style="list-style-type: none"> 5개 권역 내에 형성된 장식 조명과 공간조명의 포괄적인 연출 방안 제시 | <ul style="list-style-type: none"> B-1 도시하천축 B-2 상징가로축 B-4 군산 상징거점 | | <ul style="list-style-type: none"> D-1: 월명동 3대 조망대 D-2: 수산물센터일원 D-3: 재보선창일원 D-4: 해망굴 외 연결동선 계획 시 해당 권역 기본방향 및 가이드라인 준수 |
| 밤이 살아 있는 공생의 공간 | <ul style="list-style-type: none"> 5개 권역 내의 녹지,주거지역에 형성된 공간조명, 장식 조명의 빛공해 방지 방안에 대한 권장 방안 제시 | <ul style="list-style-type: none"> 계획 시 지침 내용 준수 | <ul style="list-style-type: none"> C-1 도로 C-2 건축물 C-3 오픈스페이스 C-4 수변 C-5 문화재 C-6 토목구조물 C-7 기타 | <ul style="list-style-type: none"> D-1-D-10 명소화 계획 계획 시 지침 내용 준수 |
| 기억으로 되살아나는 온기의 공간 | <ul style="list-style-type: none"> 권역별로 분포되어 있는 역사 거점의 요소를 대상으로 연출방향 계획 | <ul style="list-style-type: none"> B-2 상징가로축 | <ul style="list-style-type: none"> 7가지 요소별 연출·유도·규제 지침 | <ul style="list-style-type: none"> D-4: 해망굴 외 연결동선 D-5: 근대역사박물관 외 D-7: 경암동 철길마을 D-8: 옥구항교 외 5개소 |
| 감성을 살려 내는 위로의 공간 | <ul style="list-style-type: none"> 모든 권역을 관통하는 수변축과 부분별 호소경관을 대상으로 연출방향 계획 | <ul style="list-style-type: none"> B-1 도시하천축 B-3 특화연안축 | | <ul style="list-style-type: none"> D-2: 수산물센터일원 D-3: 재보선창일원 D-6: 은파관광지 D-9: 비응항·비응도 D-10: 선유도·장자도 |

[표 3.8] 추진 전략에 따른 야간경관계획의 구상

3.4.2. 야간경관계획 기본구상의 체계

경관법에서 제정한 도시적, 지역적, 요소적 차원의 계획 방향은 큰 범주에서 점차 작은 범주로의 계획을 구성해야 하는 계획의 목표와 영역 설정에 있어서의 방법적인 권장 사항으로, 도시적 차원의 장기별 계획의 목적 하에 지역적·요소적 차원의 체계적인 단계별 사업으로 추진할 수 있다.

또한 각 계획의 정성적 내용과 정량적 내용을 메뉴얼화 하여 계획 자체를 장기적인 야간경관 형성의 가이드라인으로서 활용하도록 한다.



[표 3.9] 야간경관계획 기본구상의 체계

3.4.2. 야간경관계획 기본구상의 체계

장기별 계획 > 도시적 차원 > 권역별 면적관리 계획 및 조명환경의 유도방안

야간 전체 경관 형성 계획

- 정성적** > 경관관리단위(면적,축,거점) 별 권역의 성격에 맞는 연출 방향 설정
A-1~A-5
- 정량적** > 환경, 교통, 문화적 상황 검토
> 생태 및 야간활동의 범위 고려한 **조명환경관리구역** 판단

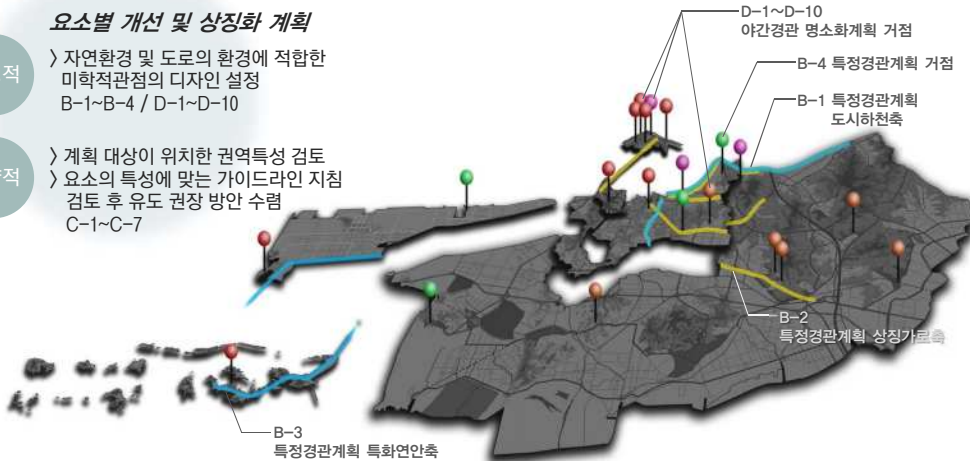


[그림 3.13] 야간 전체 경관 형성 계획-I

단기별 계획 > 지역적&요소적 차원 > 권역연출, 요소별 가이드라인에 따른 계획 및 관리 방안

요소별 개선 및 상징화 계획

- 정성적** > 자연환경 및 도로의 환경에 적합한 미학적관점의 디자인 설정
B-1~B-4 / D-1~D-10
- 정량적** > 계획 대상이 위치한 권역특성 검토
> 요소의 특성에 맞는 가이드라인 지침 검토 후 유도 권장 방안 수립
C-1~C-7



[그림 3.14] 야간 전체 경관 형성 계획-II

3.4.3. 연출 계획 별 구성 내용

군산시 야간경관계획은 기본계획의 범주로서 권역별, 특정경관별, 요소별계획으로 정성적·정량적 부분을 계획하여 체계적인 야간 경관이 형성될 수 있도록 하는 가이드라인을 정립하고 군산시의 주요거점 중 의미있고 개발 가능성이 있는 곳을 10개소 선정하여 야간경관 명소로의 계획과 각 대상지를 연계한 코스를 개발하여 보다 다채롭고 상징적인 야간경관을 형성할 수 있는 세부적인 연출계획을 구성하였다.

■ 권역별 연출계획

| 야간경관관리권역 | 기본방향 | 목표 |
|-----------------------|--|--|
| A-1 도시관광 야간경관권역 | 군산의 대표적인 도심 속 역사수변문화 관광권역으로 상징적이고 아름다운 관광의 빛이 가득한 야간경관 연출 | <ul style="list-style-type: none"> 역사&테마가 반영된 군산의 랜드마크형성 수변에서의 여가와 관광을 위한 방안 형성 관광 거점 간의 야간 네트워크 형성 |
| A-2 도심생활 야간경관권역 | 쾌적하고 안전한 도심 속 생활권역으로 건축적 경관적 특성을 부각하고 정돈한 세련된 빛의 야간경관 연출 | <ul style="list-style-type: none"> 구도심 공동화현상을 개선할 수 있는 계획 야간 여가생활을 위한 쾌적한 공간 형성 에너지 관리저감에 기여하는 시스템 도입 |
| A-3 자연휴양 야간경관권역 | 자연 속 전원 마을의 안전성과 생태계를 고려한 절제된 빛과 역사문화자원의 의미성을 담은 테마가 있는 빛의 야간경관 연출 | <ul style="list-style-type: none"> 쾌적한 전원마을 & 관문 및 여가 기능 형성 경작지 식생 보전을 위한 휘도 및 조도 규제 조명환경관리구역 기준 하에 조명요소 관리 |
| A-4 산업관광 야간경관권역 | 산업 및 거주 공간의 안전성을 확보하고 시원한 해양 경관과 산업의 첨단이미지가 어우러진 생동감 넘치는 빛의 야간경관 연출 | <ul style="list-style-type: none"> 해양과 산업이 조화되는 특화경관 형성 쾌적한 가로경관 형성 공업 및 상업건축물의 과도한 조명 휘도 관리 |
| A-5 해양문화 야간경관권역 | 거주 공간으로서의 안전성을 확보하고 해양 관광단지로서 풍부한 자연과 문화의 감성을 담은 풍요로운 향유의 빛의 야간경관 연출 | <ul style="list-style-type: none"> 해양경관과 문화가 조화된 풍요로운 빛 형성 고즈넉하고 편안한 어촌마을의 밤 형성 및 관리 장소성을 강화하는 빛의 네트워크 형성 |

해당 권역의 기본방향과 목표를 이행하는 조명계획을 반영할 때에
대상지 별 토지이용현황 및 이용계획 에 근거한 조명환경관리구역 설정으로 빛의 연출 관리

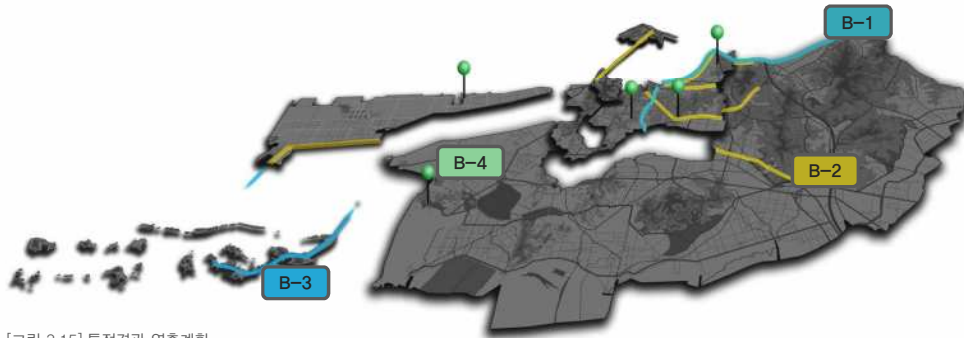
■ 조명환경관리구역 가지정(예시)

*조명환경관리구역 분류 예시 (군산시 토지이용현황 기준)

| 구분 | 정의 | 용도/토지이용현황 | 해당 대상지 예시 |
|-----|---|--------------------------|--|
| 제1종 | 빛공해가 자연환경에 부정적인 영향을 미치거나 미칠 우려가 있는 지역 | 보전관리지역, 자연녹지 지역 등, 농림지역 | <ul style="list-style-type: none"> 나포면, 성산면, 옥산면 일대 산지 회현면, 대야면, 옥서면 일대 농경지 개야도, 어청도, 방축도 일대 도서지역 |
| 제2종 | 빛공해가 농림수산업 및 동식물의 생장에 부정적인 영향을 미치는 지역 | 생산관리지역 일반(1종)주거지역 | <ul style="list-style-type: none"> 회현면, 대야면, 옥서면 일대 농경지 주변 마을 개정면, 임피면 일대 주거지 |
| 제3종 | 빛공해가 국민의 주거생활에 부정적인 영향을 미치거나 미칠 우려가 있는 지역 | 일반·준 주거지역, 계획 관리지역(선별) | <ul style="list-style-type: none"> 원도심·신도시 내 주거지 및 아파트 단지 고군산군도 선유도일대 |
| 제4종 | 상업활동을 위하여 일정수준 이상의 인공 조명이 필요한 구역 | 상업지역, 준공업지역, 도시계획시설(유원지) | <ul style="list-style-type: none"> 시간여행마을, 내항, 군산국가산업단지 은파관광지, 수송동 상업지역 등 |

[표 3.10] 권역별 연출계획 / 조명환경구역 예시

■ 특정경관 연출계획





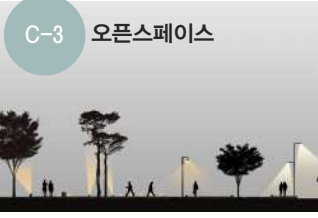



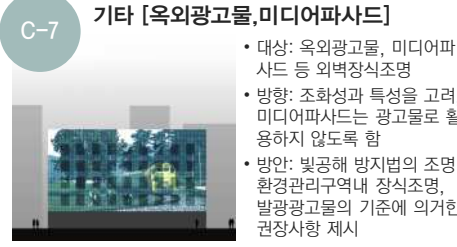
[그림 3.15] 특정경관 연출계획

| 대상지 | 세부대상지 | 연출방향 | 가이드라인 구성 |
|---------------|-------------------------|--|---|
| B-1 도시하천축 | 경포천(산책로) | 쾌적한 조도와 통일감 있는 이미지형성으로 도시형 하천변 야간경관을 형성 | <ul style="list-style-type: none"> • 해당 조명환경관리구역 기준을 준수 • KS A 3011, 3704, 3705의 기준 참조 • 색온도, 연출, 시간, 배광의 지침 마련 |
| | 금강변(자전거도로) | 동선이용자의 안전성과 원거리 조망을 고려한 통일감있는 수변선형 연출의 조화 | |
| B-2 상징가로축 | 관문형 (번영로, 군산로) | 군산으로의 주 진입의 용도로 활용되는 도로의 상징적인 가로경관 연출 | <ul style="list-style-type: none"> • 도로환경에 따른 빛공해 차단 지침 • KS A 3701의 기준 참조 • 도로노면의 통일된 색온도 설정 • 기존가로등의 스마트제어 도입 방안 |
| | 문화형 (대학로, 강변로,새만금로) | 거점간을 이어주는 통로로 이용되는 군산 내 부도로의 테마성을 부여하는 연출 | |
| B-3 특화연안축 | 고군산군도 진입도로 | 운전자 레벨에서의 시야감 확보 및 진입감을 강화하는 가로경관의 입면을 연출 | <ul style="list-style-type: none"> • KS A 3701의 기준 참조 • 도로노면의 통일된 색온도 설정 • 통행량을 고려한 스마트제어시스템 도입방안 제시(에너지 절감방안) • 디밍연출, 점등시간, 연출기법의 지침 |
| | 토목구조물 (교량, 터널입구) | 진입시 운전자의 주위 환기를 고려한 토목구조물의 구조미를 드러내는 연출 | |
| B-4 군산상징거점 | 관문거점 (군산역, 군산항, 군산공항) | 군산의 주요 관문거점으로서의 상징성을 표현 하되 건축물 형태를 심플하게 연출 | <ul style="list-style-type: none"> • 주간미관을 고려한 설치방안 제시 • 색온도, 연출기법, 점등시간의 지침 • 해당 대상지별 조명환경관리구역의 기준 내에서의 연출 • KS A 3011 조도기준 참조 |
| | 문화거점 (군산월명체육관, 군산예술의전당) | 건축물의 구조미를 조화롭게 드러내며 문화공간으로서의 특수성을 고려한 연출 | |

도시의 골격을 형성하는 축과 거점에 대한 이미지 형성의 구체적 방안을 미리 살펴볼 수 있고 요소별 가이드라인으로 분류하여 제시할 건축물(공공건축물), 오픈스페이스, 도로/보행로, 토목구조물(도시기반시설), 수변공간, 기타조명에 대한 지침 및 세부연출 지침 내용이 반영된 가이드라인의 구성내용을 확인할 수 있는 세부연출계획으로 차후 지자체 야간경관조성사업 시행 시 참고 자료로 활용할 수 있도록 함

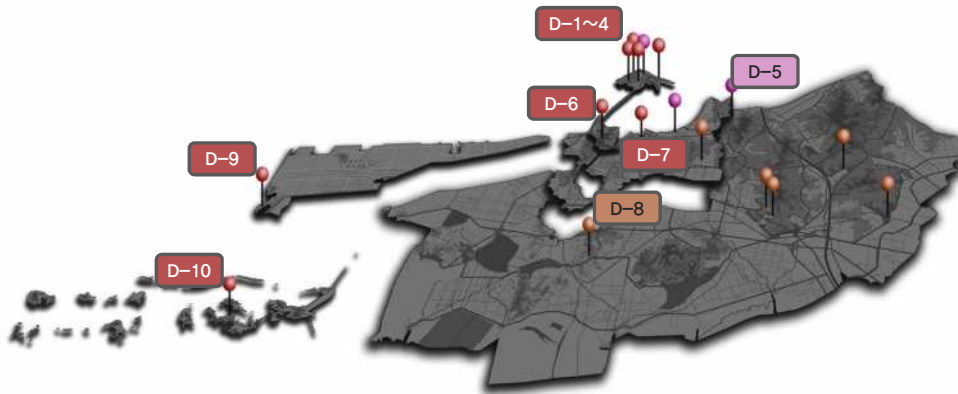
[표 3.11] 특정경관 연출계획

■ 요소별 가이드라인

| | | |
|---|--|---|
| <p>C-1 도로/보행로</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 대상: 도로법 제2조 & 보행안전 및 편의증진에 관한법률 제2조에 해당하는 도로 및 보행자길 • 방향: 쾌적한 조휘도, 균일한분포, 눈부심방지 • 방안: KS A 3011, 3701, 3704, 3705, KS C 기준 을 반영하여 대중소로 별 권장조도휘도 형성 및 침입광·상향광을 관리할 수 있는 방안 제시 | <p>C-2 건축물 [주거·상업·공업·공공 건축물]</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 대상: 건축법 제2조에 따른 건축물 • 방향: 건축물의 용도와 주변환경의 여건과의 조화로움 (연계성)을 고려한 휘도비 연출의 기준 마련 • 방안: 빔공해 방지법의 조명환경관리구역별 기준에 준하는 발광표면휘도 및, 조명기구, 조명연출, 운영시간에 대한 필수사항과 권장사항으로 제시 | |
| <p>C-3 오픈스페이스</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 대상: 도시&녹지공원 • 방향: 쾌적한 조도로 안전하고 테마연출로 아름다운 공간형성 • 방안: KS A 3011 권장조도, 빔공해 관리, 권장연출기법 제시 | <p>C-4 수변</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 대상: 하천, 호소, 연안 • 방향: 안전한 수변동선 조도확보, 투영성을 고려한 휘도비 형성 관리 • 방안: 수변 동선 및 주변 인공요소에 대한 휘도 기준 및 권장연출기법 제시 | <p>C-5 문화재</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 대상: 문화재보호법 제2조 해당 & 시도 지정 문화재 • 방향: 본연의 가치 및 역사성 형성 • 방안: 조명환경관리구역 기준 준수 문화재를 보호하는 설치방안 제시 |
| <p>C-6 도시기반시설</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 대상: 도로법 제2조에 해당 도로 및 부속물 • 방향: 기능성을 고려한 안전확보 및 구조미를 조화롭게 드러내어 랜드마크로 형성 • 방안: KS 기준, 조명기구, 연출기법, 운영시간에 대한 권장사항 제시 | <p>C-7 기타 [옥외광고물,미디어파사드]</p>  <ul style="list-style-type: none"> • 대상: 옥외광고물, 미디어파사드 등 외벽장식조명 • 방향: 조화성과 특성을 고려, 미디어파사드는 광고물로 활용하지 않도록 함 • 방안: 빔공해 방지법의 조명환경관리구역내 장식조명, 발광광고물의 기준에 의거한 권장사항 제시 | |

[표 3.12] 요소별 가이드라인

야간경관 10대 명소화계획



| 대상지 | 선정 목적 | 컨셉 및 연출방향 | 연계 코스 구성 |
|----------------------|------------|--|--|
| D-1 월명동 3대 조망대 | 도심조망점개발 | '달빛아래 소원의 언덕' 3개 전망대 연결 및 상징의 빛 | • D-4>D-1>D-2>D-3 |
| D-2 수산물센터 일원 | 특화워터프론트 | '금빛바다' 수변 동선 및 광장의 따스하고 즐거운 빛 | • D-4>D-1>D-2>D-3 |
| D-3 재보선창 일원 | 수변보행문화창출 | '푸른바닷길, 빛의숨결' 수변 보행공간 및 공원의 아늑한 빛 | • D-4>D-1>D-2>D-3 |
| D-4 시간여행코스확장 | 근대문화테마강화 | '시간의 길' 동국사~해망굴 연결동선, 이끄러는 빛 | • D-4>D-1>D-2>D-3 |
| D-5 근대역사박물관 외 2개소 | 금강권 전시 밸트화 | '아트플(Artful)군산' 역사와 자연의 이야기를 담은 미디어의 빛 | • 근대역사박물관 > 3.1운동 100주년기념관 > 철새박물관 (차량동선) |
| D-6 은파관광지 | 특화콘텐츠통과 | 'Walking on fantasy wave' 아름다운 호반 위 환상적인 빛 | • 주출입구 > 물빛다리 > 건너편 산책로 • 부출입구 > 별빛차리 > 건너편 산책로 |
| D-7 경암동 철길마을 | 관광상권활성화 | '추억이 빛나는 철길마을' 철길마을의 특성을 활용한 흥미로운 빛 | • 철길마을 시작점~ 약 700m구간 |
| D-8 옥구항교 외 5개소 | 야간스텝투어코스 | 'Driving 享有(드라이빙향유)' 역사 공간 속에서의 감성적인 빛 | • 옥구항교 > 이영춘가옥 > 발산리 > 임피항교(생태마을) > 임피역 (차량동선) |
| D-9 비응항 · 비응도 | 해양보행&전망코스 | 'Bright wave(빛나는 너울)' 바다를 따라 거니는 동선 위 시원한 빛 | • 비응항 ~ 해변 ~ 비응도 해안 연결로 |
| D-10 선유도 · 장자도 | 해양관광지특화 | '선유취경(輝景)' 섬 어디에서나 바라보여지는 아름다운 빛 | • 선유도해변 > 숲섬데크 • 장자도 트레킹코스 > 대장도 전망동선 > 대장도 방파제 |

군산시가 보유한 자연경관과 역사문화의 특징을 활용한 현재 활성화된 관광지 및 관광지 개발여건의 요건이 충족되는 곳을 대상으로 군산의 아이덴티티와 도시브랜드를 강화하는 야간경관 명소화 계획을 수립하여 지역별로 고른 관광활성화 및 군산의 지역가치 상승을 통해 지역경제활성화를 도모하도록 함

[표 3.13] 야간경관 10대 명소화계획

GUNSAN NIGHT-SCAPE MASTERPLAN

IV

야간경관 기본계획

IV. 야간경관 기본계획

4.1. 권역별 야간경관계획

4.1.1. 야간경관권역 연출 기본방향 요약

| 구분 | 계획범위 | 기본방향 |
|----------------|----------------------------------|--|
| A-1 도시관광야간경관권역 | 군산시 월명동, 해신동, 해망동, 중앙동, 나운동, 금란도 | 군산의 대표적인 도심 속 역사·수변·문화 관광권역으로 상징적이고 아름다운 관광의 빛이 가득한 야간경관 연출 |
| A-2 도심생활야간경관권역 | 군산시 동지역 | 쾌적하고 안전한 도심 속 생활권역으로 건축적·경관적 특성을 부각하고 정돈한 세련된 빛의 야간경관 연출 |
| A-3 자연휴양야간경관권역 | 군산시 미성동, 읍, 면지역 | 자연 속 전원 마을의 안전성과 생태계를 고려한 절제된 빛과 역사 자원의 의미성을 담은 테마가 있는 빛의 야간경관 연출 |
| A-4 산업관광야간경관권역 | 소룡동, 산업단지 | 산업 및 거주 공간의 안전성을 확보하고 시원한 해양경관&산업의 첨단 이미지가 어우러진 생동감 넘치는 빛의 야간경관 연출 |
| A-5 해양문화야간경관권역 | 옥도면 | 거주공간으로서의 안전성을 확보하고 해양관광단지로서 풍부한 자연과 문화의 감성을 담은 풍요로운 빛의 야간경관 연출 |

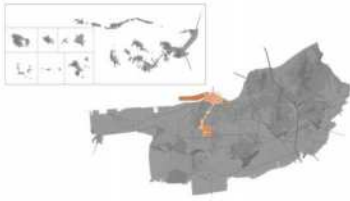
[표 4.1] 야간경관권역 별 연출 방향 요약



[그림 4.1] 야간경관권역 별 연출 방향 요약

4.1.2. 도시관광야간경관권역

위치



현황 및 특성

근대역사문화자원과 향만의 수공간이 어우러진 월명동 일대와 산지 속에 호수를 관광화 시킨 은파 유원지와 대학교 주변으로 위락시설 및 상권이 위치하여 관광활성화가 진행중인 권역. 대학로를 통해 두 거점이 연결되어 있으나 경로에서의 연계성이 떨어져 있고 은파관광지의 입구가 눈에 띄지 않아 내부 경관에 비해 진입성이 약한 현황.

연출 목표 | 도심 속 역사·수변·문화 공간 형성 및 상징적이고 아름다운 관광의 빛

형성

역사&테마가 반영된 군산의 랜드마크형성
수변에서의 여가와 관광을 위한 방안 형성
관광 거점 간의 야간 네트워크 형성

관리·보전

역사경관(면)과 수변경관(축)의 통일된 야간경관
역사자원을 보전 & 연안생태를 고려한 절제된 연출
권역내 주거공간의 안전한 삶의 공간 형성

연출방향



01 근대역사문화재의 특성을 고려한 경관 정비

- 건축물의 형태를 이해하고 전체 가로경관을 고려한 빛의 색온도 및 색채 정비
- 가로경관을 정돈하는 계획으로 옥외광고물 정비 및 과도한 형태의 시설물은 지양
- 권역의 통일된 경관형성을 위해 통일된 색채 또는 질감으로 마감된 기구물 적용을 권장



02 수변에서의 여가시간 지원 및 랜드마크 형성

- 수변 선형의 통일된 외부경관 및 알맞은 밝기를 위한 색온도, 조도기준, 연출기법 마련
- 수변의 건축물, 시설물 경관조명에 대한 권장 휘도 및 연출 기법 마련
- 내항 1길~2길 간의 연계동선 & 근대역사문화재로부터의 연계동선의 쾌적한 보행거리 조성



03 야간경관조망점 개발 및 거점 간 상징거리 형성으로 장소성 강화

- 해당 권역이 조망되는 지점을 선정하여 야간조망거점 개발 계획 실현
- 주요 관광구역을 이어주는 가로축인 대학로에 대해 야간경관 정비



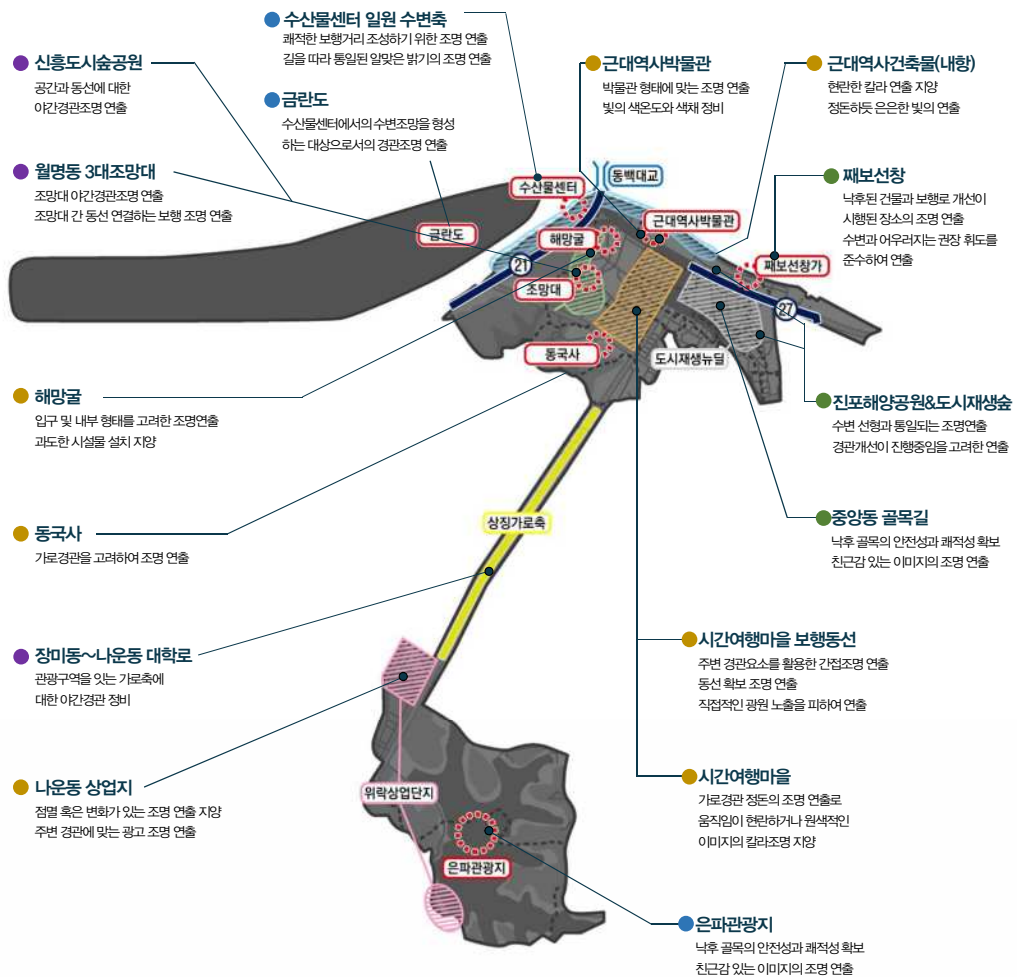
04 도시재생뉴딜의 방향성을 존중하는 야간경관 정비 및 관리

- 경관개선이 시행된 곳에 대한 야간경관형성 권장사항 마련
- 낙후된 골목길 내 친근감 있는 이미지의 조명 시설물 설치 권장 (CPTED)

[그림 4.2] 도시관광야간경관권역 연출방향

연출 세부 내용

- 야간경관규모인 지역(면),축(선),거점(점) 별로 연출전략인 계획, 규제, 사업의 내용을 적용함
- 특정대상지에 대해서는 특정경관연출계획과 야간경관명소화계획으로 세부계획을 실행 함
- 그 외 지역에 대해서는 연출내용과 관련 이미지로 계획의 방향성을 시사함



[그림 4.3] 도시관광야간경관지역 연출 세부내용

[표 4.2] 도시관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 영역 | |
|----------------|--------------|---|-----|----------|--|
| 조명 시설 공통 | 조명환경 관리구역 | • 준공업, 준주거, 일반주거, 상업, 자연녹지 등 다양한 토지 용도가 형성되어 있으므로 토지이용열람을 검토 후 '인공조명에 의한 빛 공해 방지법'의 조명환경관리구역 제 3종 또는 제 4종의 빛 방사 허용기준을 준수하여 계획 (제 2장 관련법 참조) | | | |
| | 조명방법 | • 주거지의 경우 주거지 내부로 침입하는 빛의 유무를 검토하여 제거 | | | |
| | | • 과도한 빛을 제거하고 쾌적한 조명환경을 위해 체계적으로 조명을 설치 | | | |
| | | • 상업지역의 경우 밝고 쾌적한 연출을 권장하며 건축물·간판·쇼윈도내부조명등을 활용하여 충분한 조도를 확보 | | | |
| | | • 건축물 조명은 건물의 특색과 주변환경을 고려하여 빛의 밝기, 움직임, 컬러 등을 사용하되 새는 빛은 방지하고 보행 시 눈부심이 없도록 계획 | | | |
| | 조명기구 | • 광고조명, 장식조명은 빛방사허용기준에 적합하도록 밝기를 관리하고 광원이 직접적으로 노출되는 조명기구는 지양 | | | |
| | | • 권역의 특성을 반영하여 역사 건축물의 경우 따뜻한 느낌의 색온도 2700K, 보행로의 경우 색온도 3000~4000K로 쾌적한 조도를 형성하고 대로변은 5000K를 적용하여 활기찬 분위기 연출을 권장 | | | |
| | | • 주행속도가 높은 대로변에는 주행자 시야 및 빛공해를 고려하여 점멸 및 움직임이 있는 광고물 및 건축물조명은 면밀히 검토하여 반영 | | | |
| | 형태 및 색채 | • 조명시설물의 표준색상은 군산시공공디자인 가이드라인의 주조색인 N 4/N 또는 N 7/N을 권장하며 특성에 따른 강조색 사용시 현란한 경관이 되지 않도록 단정한 구성을 권장 | | | |



[그림 4.4] 도시관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I

[표 4.3] 도시관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | |
|--------|---------------|---|-----|-------|--|
| 지역 (면) | 시간여행마을 | <ul style="list-style-type: none"> 건축물 조명 시 색온도 2700K~3000K로 통일감있게 사용할길 권장 움직임이 현란하거나 원색적이고 직접적인 이미지의 칼라연출은 지양 | | | |
| | 중앙동 골목길 | <ul style="list-style-type: none"> 주거지 연직면 조도 10lx 이하, 상향광 등급 U2 유지 | | | |
| | 나운동 상업지 | <ul style="list-style-type: none"> 광고조명의 휘도값은 최대값 1,000cd/m² 이하 유지(점멸 또는 변화가 있는 전광류 광고물 제외, 면발광 사인에 대해 적용) | | | |
| | 근대역사건축물 | <ul style="list-style-type: none"> 표면 휘도 평균값은 25cd/m² 이하, 색온도 2700K or 3000K, RGB지양 | | | |
| 축 (선) | 내항1길~내항2길 | <ul style="list-style-type: none"> 건축물 입면 건축조명 또는 시설물을 활용한 투광방식, 간접방식의 연출을 하고 동선 전체 평균 조도 25lx이하, 색온도 3000K~4000K 권장 | | | |
| | 시간여행마을 보행동선 | <ul style="list-style-type: none"> 색온도는 3000K 이하로 적용하며 주변 경관요소를 활용한 간접조명 또는 동선 조도 확보가 가능한 연출을 적용 광원이 직접적으로 보이지 않도록 설치 및 에이밍 | | | |
| | 장미동~나운동 대학로 | <ul style="list-style-type: none"> 통일된 색온도를 적용하고 가로등을 활용한 장식조명을 적용 과도한 색채 사용 지양, 직접발광면은 최소로 계획 제4장 특정경관연출계획 상징가로축 파트 우선 참조 | | | |
| 거점 (점) | 진포해양공원, 도시재생숲 | <ul style="list-style-type: none"> 면적 및 입면 요소를 활용한 간접조명 방식 권장, 직접발광방식 최소화 제5장 명소화 계획(D-3) 연출계획 참조 | | | |
| | 재보선창일원 | <ul style="list-style-type: none"> 표면휘도 평균값 15cd/m² 이하 유지, 색온도 2700K 권장 제5장 명소화 계획(D-3) 연출계획 참조 | | | |
| | 근대역사 박물관 | <ul style="list-style-type: none"> 현재 건축물 조명 정비 및 전시 내용과 연계한 미디어 이미지 연출 제5장 명소화 계획(D-5) 연출계획 참조 | | | |
| | 해망굴 | <ul style="list-style-type: none"> 명소화거점으로써 해망굴의 입구 및 내부 연출조명을 계획 제5장 명소화 계획(D-4) 연출계획 참조 | | | |
| | 동국사 | <ul style="list-style-type: none"> 현재의 조명현황에 특화된 야간경관 연출을 추가하여 포토존으로 구성 제5장 명소화 계획(D-4) 연출계획 참조 | | | |
| | 은파관광지 | <ul style="list-style-type: none"> 명소화 거점으로써 현재의 조명현황에 특화된 야간경관 연출 추가 제5장 명소화 계획(D-6) 연출계획 참조 | | | |
| 조망점 | 신흥도미술공원 | <ul style="list-style-type: none"> 조망대거점 개발 대상지로 조망공간 및 진입동선에 대한 야간경관 연출 제5장 명소화 계획(D-1) 연출계획 참조 | | | |
| | 수시탑~신축 전망대 | <ul style="list-style-type: none"> 조망대거점 개발 대상지로 연결 동선을 조명하는 보행조명 방안 적용 제5장 명소화 계획(D-1) 연출계획 참조 | | | |



• 품격있는 근대역사공간 연출



• 상징적인 전망대 & 공원

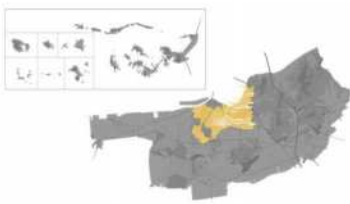


• 감성적인 수변 명소

[그림 4.5] 도시관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II

4.1.3. 도심생활야간경관권역

위치



현황 및 특성

지속적인 택지개발사업으로 인한 아파트 단지 등의 신도시 형성이 이루어진 지역, 월명동 중앙동에서 파생되어져 형성된 저층 주거건축물들 위주의 주거 밀집지역, 이전된 군산시청을 중심으로 형성되는 중심업무지구 등 다양한 공간으로 형성되어 있다.

형성 시점의 시차에 따라 조명시설물 현황 또한 차이가 발생하여 신·구 도심간 대조적인 야간 경관을 형성하고 있다.

연출 목표 | 쾌적하고 안전한 도심 공간 형성 및 경관 특성을 부각하고 정돈하는 빛

| | | | |
|-----------|-------------------------|--------------|----------------------------|
| 형성 | 살기 좋은 주거·생활·여가를 위한 조명형성 | 관리·보전 | 구도심 공동화 현상을 개선할 수 있는 계획 |
| | 에너지 관리·저감에 기여하는 시스템 형성 | | 산지 또는 수변과 인접한 곳에 대한 절제된 연출 |
| | 관문·상징의 가로축 및 거점 형성 | | 건강한 삶의 보장을 위한 빛공해 요소 규제 |

연출방향

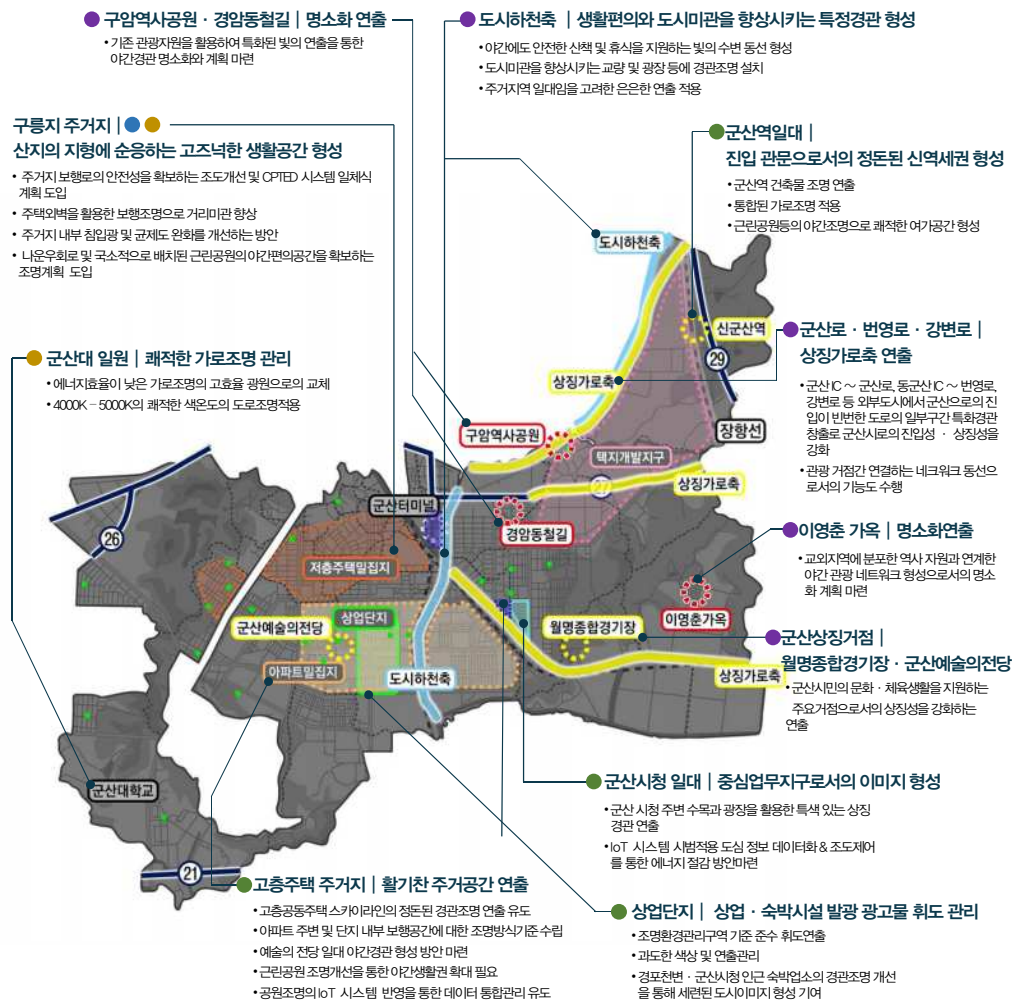


- **01 주거환경에 따른 야간경관 형성의 편차 완화계획**
 - 저층 주거지구역의 주택 외벽을 활용한 벽부형 조명 적용으로 거리 미관 개선
 - 가로조명과 CPTED 시스템 일체식의 가로조명 시설물 적극도입
 - 산지와 맞닿은 지형의 특성을 활용한 순환형 야간 산책로 형성으로 밤의 여가생활을 제공
- **02 지형과 생태를 고려한 조명연출 기준설정 (연출지침)**
 - 산지와 주거지간의 단차가 발생하는 구릉지 주택지의 경관성을 고려한 온화한 조명 형성
 - 상향광과 침해광을 유발하는 조명 기구에 대한 규제 마련
 - 하천변의 생태환경으로 고려한 간접적인 연출방식의 조명연출적용
- **03 쾌적하고 아름다운 도시경관 형성을 위한 상징 경관 조성사업**
 - 경포천과 금강연안에서 다양한 여가활동을 할 수 있는 친수 공간의 도시 하천축 형성
 - 군산으로의 진입성 및 거점간의 특성을 담은 상징적인 가로조명의 상징가로축형성
 - 군산의 진입, 문화, 역사 등의 거점이 되는 주요거점의 야간경관 형성
- **04 상업 업무 공간의 정비·관리를 통한 세련된 도시야경 형성·관리**
 - 고층 공동주택의 옥탑조명 연출 관리 및 건축물 특성 별 연출기준 마련
 - 상업, 숙박시설의 과도한 경관조명 및 발광광고물 연출 규제 및 관리
 - 중점관리구역을 시작으로 IoT 시스템 도입을 통한 데이터 통합 관리 시스템 활용 추진

[그림 4.6] 도심생활야간경관권역 연출방향

연출 세부 내용

- 야간경관규모인 지역(면),축(선),거점(점) 별로 연출전략인 계획, 규제, 사업의 내용을 적용함
- 특정대상지에 대해서는 특정경관 연출계획과 야간경관 명소화계획으로 세부계획을 실행 함
- 그 외 지역에 대해서는 연출내용과 관련 이미지로 계획의 방향성을 시사함



[그림 4.7] 도시관광야간경관권역 연출세부내용

[표 4.4] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | | |
|------|-----------|---|--|-------|--|--|
| 주거지역 | 조명환경 관리구역 | '인공조명에 의한 빛공해 방지법' 의 조명환경관리구역 제 3종의 빛 방사 허용기준을 준수하여 계획 (제2장 관련법 참조) | | | | |
| | 조명방법 (공통) | <ul style="list-style-type: none"> • 쾌적한 조명환경을 위하여 가로환경 및 특성을 충분히 분석하여 계획적으로 조명을 설치하도록 함 • 보안등은 주거지 내부로 침입광이 발생하지 않도록 배관, 조명기구, 액세서리 등을 고려하여 사용 | | | | |
| | 조명용도 | 가로등 | <ul style="list-style-type: none"> • 주거지 연직면 조도 10 lx 이하 유지 • 최대 허용 상황광 등급 U2 유지 | | | |
| | | 보안등 및 공원등 | <ul style="list-style-type: none"> • 주거지 연직면 조도 10 lx 이하 유지 • 최대 허용 상황광 등급 U2 유지 | | | |
| | | 광고조명 | • 광고조명의 휘도는 최대값 800cd/m ² 이하 유지 | | | |
| | | 장식조명 | • 장식조명의 휘도는 평균값 15cd/m ² , 최대값 180cd/m ² 이하 유지 | | | |
| | 연출 및 유도사항 | <ul style="list-style-type: none"> • 주거지 내부로의 침입광에 의한 피해를 최소화하기 위해 전신주 부착형 보안등 설치는 지양하고 설치 높이 및 설치 간격을 적용 보행로의 폭과 주변 주거지 평면 배치 현황에 적합하도록 계획적으로 조명 설계 하기를 권장 • 주거지의 경관 형성에 도움이 되는 외형디자인을 지닌 조명기구를 적용하도록 하고 중로는 5000K 대의 색온도를, 주거단지로 유입되는 소로는 4000K대의 색온도를, 공원등은 3000K대의 색온도를 사용할 것을 권장 | | | | |



[그림 4.8] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I

[표 4.5] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | |
|--|-----------|--|--|-------|--|
| 상업지역 | 조명환경 관리구역 | '인공조명에 의한 빛 공해 방지법' 의 조명환경관리구역 제 4종의 빛 방사 허용기준을 준수하여 계획 (제2장 관련법 참조) | | | |
| | 조명방법 (공통) | • 상업지역의 특성을 고려하여 주행자와 보행자 시선에서의 눈부심을 유발하는 방법은 지양 | | | |
| | | • 상업 건축물의 경우 지역의 주변 환경을 고려하여 가로변에 활기를 부여하는 입면 계획을 적용 권장 | | | |
| | | • 주거지역과 경계부의 상업 건축에 대해서는 주거지역의 조명 기준을 준수 | | | |
| | 조명용도 | 가로등 | • 주거지 연직면 조도 25 lx 이하 유지 • 최대 허용 상황광 등급 U3 유지 | | |
| | | 보안등 및 공원등 | • 주거지 연직면 조도 25 lx 이하 유지 • 최대 허용 상황광 등급 U3 유지 | | |
| | | 광고조명 | • 광고조명의 휘도는 최대값 1000cd/m ² 이하 유지 | | |
| | | 장식조명 | • 장식조명의 휘도는 평균값 25cd/m ² , 최대값 300cd/m ² 이하 유지 | | |
| | 연출 및 유도사항 | • 상업지역의 연속적 가로경관을 검토한 후 해당지역에 조화가 되도록 계획 | | | |
| | | • 활기 있고 쾌적한 가로의 입면 및 바닥면 조도 연출을 위하여 저층부 입간판 및 실내 조명을 활용하여 충분한 조도를 확보하도록 계획 | | | |
| • 광고조명 및 장식조명은 조명환경관리구역의 휘도 기준을 준수하도록 계획하고 광원이 직접적으로 노출되는 조명기구는 지양 | | | | | |
| • 필요 이상의 과도한 조명은 소위원회 심의 또는 자문을 거쳐 규제할 수 있도록 하고 이용량을 고려하여 점·소등 및 시간대별 제어 계획 수립 | | | | | |



[그림 4.9] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II

[표 4.6] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 Ⅲ

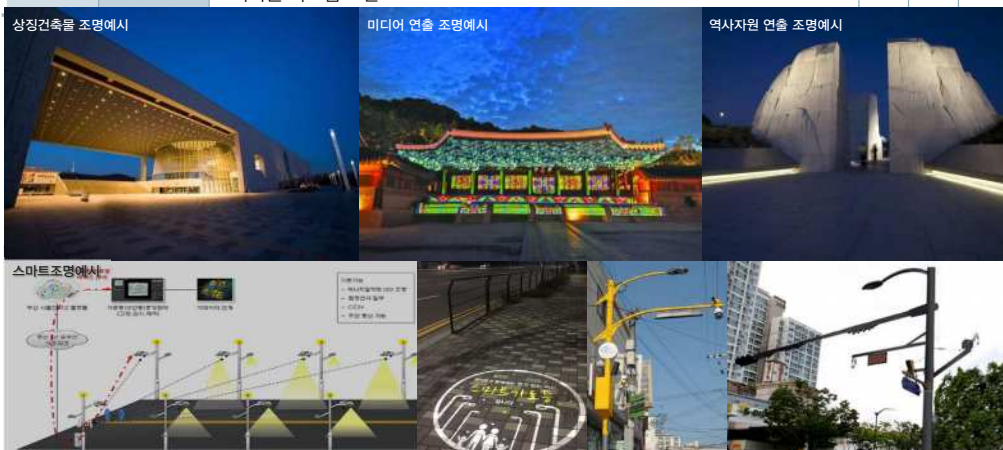
| 구분 | | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | |
|--------|-------|-------------------|---|-----|-------|--|
| 야간경관규모 | 지역(면) | 구릉지 & 저층 주거지 밀집지역 | • 보행로 쪽 및 주거건축물의 스케일을 고려한 가로조명계획 권장 • 주거지 광원의 색온도는 따뜻한 느낌의 3000k를 권장 • 건축물 외벽을 활용하여 벽부조명을 통한 가로미관 개선 방향을 고려하길 권장함 | | | |
| | | 고층 공동주택 주거지 | • 옥탑조명 시 주변건축물의 조명현황을 검토하여 조화롭게 계획하고 원색적인 칼라 연출은 지양 • 안전하고 쾌적한 보행로 조성을 위해 권장 휘도 기준을 준수하는 조명을 계획 | | | |
| | | 신역세권역 | • 통일된 연출방법 및 색 온도 계획으로 단정하고 세련되게 연출 권장 • 대로변은 5000K의 색 온도를 주거지구역은 4000K대의 색 온도를 권장 | | | |
| | | 상업·업무지역 | • 발광 광고물 및 장식조명 설치 시 가이드라인 기준을 준수하여 설치하기를 권장 • 상업지역의 특성을 고려한 활기찬 연출을 적용하되 눈부심 등의 빛 공해 요소를 고려하여 계획 | | | |
| | 축(선) | 도시 하천축 | • 권역을 가로지르는 경포천변 전체 구간을 다루는 야간 산책로를 정비 • 특정경관 연출계획 참조 • 금강 연안을 따라 형성된 산책로·자전거도로·공원 등에 야간 산책로 조성 • 특정경관 연출계획 참조 | | | |
| | | 상징 가로축 | • 군산로, 번영로, 강변로의 도로 별 특성에 따라 현황 및 이미지 형성을 고려한 도시 상징 가로축을 형성 • 특정경관 연출계획 참조 | | | |
| | | 대로 | • 도시의 골격을 형성하는 주간선 도로와 이용률에 따라 KSA 3701 기준에 따른 노면 휘도를 형성 하도록 하며 색 온도는 연색성을 고려하여 4500K-5000K를 권장 | | | |
| | | 중로 | • KSA 3701의 도로노면 휘도 형성 기준에 따라 조명을 설계하도록 하며 광원 배광의 여건에 따라 가로등주의 높이 및 간격 소폭 조정이 가능 | | | |
| | | 소로 | • 가로경관의 특성에 따라 조명 연출방식을 달리 적용 가능하나 과도한 형태의 디자인을 지양 하며 상향광에 의한 피해가 일어나지 않는 범위내에서 조명을 계획 | | | |
| | | | | | | |



[그림 4.10] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 Ⅲ

[표 4.7] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 IV

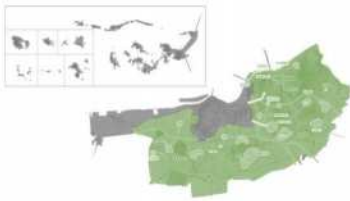
| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | | |
|-----------------|--------------------------------|--|--|-------|--|--|
| 야간경관규모 거점(점) | 신군산역 · 월명종합경기장 · 군산예술의전당 | <ul style="list-style-type: none"> 군산의 관문·문화거점으로서의 상징성 및 품격을 드러낼 수 있는 간결한 이미지의 경관조명을 계획 간접조명방식으로 새는 빛이 없는 입면의 부드러운 연출 및 3000K대의 색 온도로 건축물 재질의 연색성 및 질감이 표현되도록 계획 특정경관 연출계획 참조 | | | | |
| | 구암역사공원 · 경암동 철길 | <ul style="list-style-type: none"> 군산의 역사 및 시대의 흐름을 보존한 의미 있는 관광문화자원으로서의 관광기능 강화 및 집객 유도를 위한 특화 조명연출을 계획 제5장 명소화 계획(D-5) 연출계획 참조 공간의 테마를 부각할 수 있는 미디어 연출로 체험형 빛의 문화공간으로 형성 제5장 명소화 계획(D-7) 연출계획 참조 | | | | |
| | 이영춘 가옥 | <ul style="list-style-type: none"> 근대 역사 자원 중의 하나로 교외지역 역사 자원과 연계한 야간 관광 탐방로 형성 제5장 명소화 계획(D-8) 연출계획 참조 | | | | |
| | 근린공원 | <ul style="list-style-type: none"> 보행로 조도 확보에 국한된 연출이 아닌 자연경관과 휴게공간 등의 이용 행태를 고려한 은은한 야간 문화 쉼터로 형성 | | | | |
| | 시스템 | 스마트 가로등(IoT) · CPTED | <ul style="list-style-type: none"> 보행등 또는 공원등과 일체형의 스마트 가로등 보편화 계획 실현 골목길 입면 활용 또는 지주식 시설물 도입등으로 CPTED 조명시설고안 중심업무지역을 중심으로 IoT 시스템 시범적용 가로등 내 스마트 제어 단말기 적용을 통해 중앙 제어본부에서의 도심정보데이터 통합 관리를 통해 차량 이동량 체크에 의한 조도제어 방식으로 에너지 절감에 기여하는 시스템 고안 | | | |



[그림 4.11] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 IV

4.1.4. 자연휴양야간경관권역

위치



현황 및 특성

산지를 배경으로 형성된 전원 마을과 호수, 트레킹코스, 자전거길 등의 레저휴양기능의 대상지와 드넓은 경작지로 이루어진 아름다운 전원경관을 형성하고 있으며 곳곳에 배치된 역사자원으로 관광객들이 방문하고 있어 군산시민 뿐만이 아니라 외부 방문객의 이동도 빈번하게 이루어지고 있다. 주간의 아름다운 경관에 비해 야간에는 어둡고 볼거리 없는 경관을 형성하고 있다.

연출 목표 | 마을의 안전과 생태계를 고려한 절제된 빛과 테마를 담은 빛의 조화

| | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 형 성 | 쾌적한 전원마을 형성 (면) > 계획 | 관 리 · 보 전 | 경작지의 생태 환경을 고려한 휘도 및 조도 규제 |
| | 테마가 있는 역사탐방로 형성 (거점) > 사업 | | 주거 · 상업 공간에 대한 적합한 조명환경 기준 지침 |
| | 관문 및 여가 기능으로의 상징축 형성 (축) > 계획 | | 역사자원 연출 시 권역의 기준을 준수하는 지침 |

연출방향



01 쾌적한 삶의 공간 형성을 위한 조명 정비 · 관리

- 읍 · 면 · 리 마을 및 산업단지 내 안전한 보행공간 및 동선 미관개선을 위한 가로조명 연출
- 주간경관 개선계획과 조화되는 마을 입구 부분 야간경관 연출
- 권역의 특성을 고려한 상업단지 경관조명 형성 · 권장 사항 마련



02 안전한 진입로와 상징적 관문 형성을 위한 조명 개선 및 형성 계획

- 읍 · 면 · 리 마을 주요진입 도로 및 교차로 도로조명 개선 및 교통성을 활용한 연출
- 군산으로의 진입 · 상징 관문으로서의 밝고 상징적인 야간경관 형성
- 금강변 자전거도로를 활용한 빛의 자전거 도로 형성



03 농경지 또는 철새 도래지 등의 생태계 교란 방지를 위한 규제 사항 설정

- 농경지 주변 도로조명 적용시 빛공해 발생여부를 고려한 설계 권장
- 농업용 저수지 주변 생태를 고려해 야간 자원으로서의 개발 자제
- 농경지 내의 소로는 빛 적용을 규제하고 필요시 후사광 발생을 고려한 설계 방안 적용



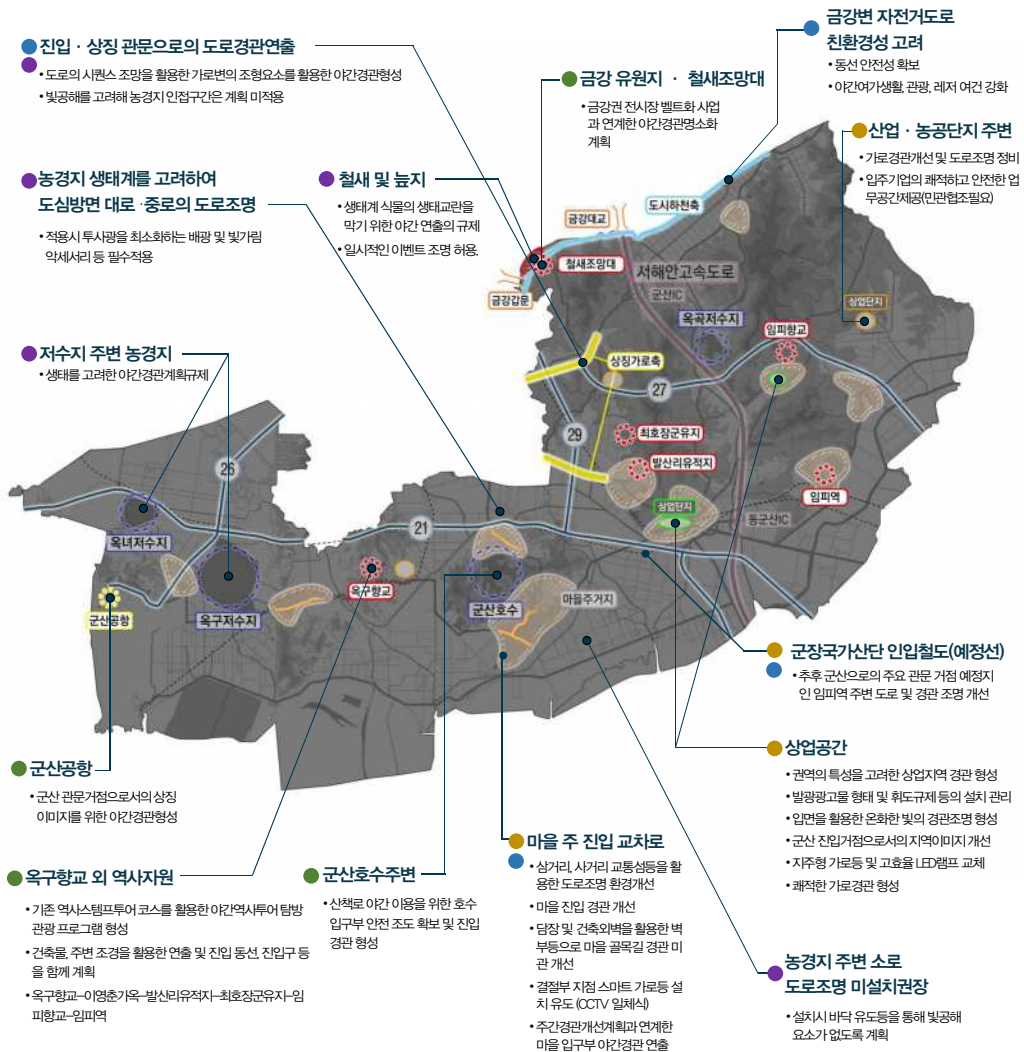
04 여가 관광 레저 등의 삶의 질 향상을 지원하는 야간경관형성 계획

- 금강유원지의 철새조망대의 야간경관 명소화 계획 적용 (금강권 전시장 벨트화 사업)
- 기존 관광자원인 역사자원들을 연계한 야간 관광루트 프로그램 개발
- 주간관광이 활성화된 휴양공간의 야간 이용을 연계 확장

[그림 4.12] 자연휴양야간경관권역 연출방향

연출 세부 내용

- 야간경관규모인 지역(면),축(선),거점(점) 별로 연출전략인 계획, 규제, 사업의 내용을 적용함
- 특정대상지에 대해서는 특정경관연출계획과 야간경관명소화계획으로 세부계획을 실행 함
- 그 외 지역에 대해서는 연출내용과 관련 이미지로 계획의 방향성을 시사함



[그림 4.13] 자연휴양야간경관권역 연출세부내용

[표 4.8] 자연휴양야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | |
|----------|-----------|---|--|-------|--|
| 조명 시설 공통 | 조명환경 관리구역 | 자연녹지지역, 생산지역, 주거지역, 상업지역 등 다양한 토지용도가 형성되어 있으므로 토지이용열람을 검토 후 '인공조명에 의한 빛공해 방지법'의 조명환경관리구역 제 2종 또는 제 3종의 빛 방사 허용기준을 준수하여 계획 (제 2장 관련법 참조) | | | |
| | 조명방법 (공통) | • 주거지역의 경우 보안등은 주거지 내부로 침해광이 발생하지 않도록 하는 적절한 배광을 선정하기를 권장 | | | |
| | | • 상업지역의 경우 권역의 특성을 고려하여 조명환경관리구역 제 3종의 빛 방사 허용 기준을 준수 | | | |
| | | • 과도한 휘도 연출, 색상 및 움직임·점멸 등의 연출을 지양 | | | |
| | 조명용도 | 가로등,보안 등, 공원등 | • 주거지 연직면 조도 10 lx 이하 유지 • 최대 허용 상황광 등급 U2 유지 | | |
| | | 광고조명 | • 광고조명의 휘도는 최대값 400cd/m ² 이하 유지 | | |
| | | 장식조명 | • 장식조명의 휘도는 평균값 5cd/m ² 이하, 최대값 60cd/m ² 이하 유지 • 장식조명의 경우 일반지역과 관광지역의 분류에 따라 소위원회 자문 또는 심의를 거쳐 평균값 15cd/m ² , 최대값 180cd/m ² 이하로 계획 및 검토 가능함 | | |
| | 연출 및 유도사항 | • 경관 미관 형성에 도움이 되도록 주변환경과 잘 조화되는 저채도, 저명도의 색상을 지닌 조명기구 적용을 권장 | | | |
| | | • 움직임이나 색채의 연출이 현란하거나 빠른 점멸 기능의 연출은 지양하고 온화한 색온도의 빛(3000k~4000k) 적용을 권장함 | | | |
| | | • 자연경관과 조화되지 않는 부자연스럽고 복잡한 형태의 인공시설물은 지양하고 기존 경관요소, 건축물, 식재 등을 활용하는 경관조명 연출을 권장 | | | |



[그림 4.14] 도심생활야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I

[표 4.9] 자연휴양야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II

| 구분 | | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | |
|--------|-------|--------------------|---|-----|-------|--|
| 야간경관규모 | 지역(면) | 읍·면·리 마을 주거지역 | • 도로폭에 맞는 배광 및 설치 높이를 선정하여 상향광 및 침해광을 방지 | | | |
| | | | • 담장 및 건축외벽을 활용한 벽부등 등으로 마을 골목길 경관미관개선 | | | |
| | | | • 소로 교차 지점 스마트 보안등 설치 (CCTV, 보안등) | | | |
| | | | • 주간 경관 개선 계획과 연계한 마을입구부 야간경관연출 | | | |
| | 지역(면) | 대야면·임피면 등 권역내 상업지역 | • 권역의 특성을 고려한 발광광고물 및 경관조명의 휘도 규제, 형태 등의 설치 관리 | | | |
| | | | • 터미널, 대야역 주변 상업가로변의 쾌적한 도로 및 보행로 형성 | | | |
| | 지역(면) | 임피역 주변 마을경관 | • 마을 입구 및 진입도로를 활용한 야간경관형성 | | | |
| | | | • 벽화 등의 경관개선사업 실행 시 야간경관과 연계하여 주·야간 모두 고려한 마을 경관 형성에 기여 | | | |
| | 지역(면) | 산업단지 농공단지 | • 산업단지 주변 및 외곽 마을 도로의 안전성 확보 | | | |
| | | | • 농공단지 내 입주기업의 쾌적하고 안전한 업무공간 지원을 고려한 가로 경관 및 도로조명 개선 | | | |



[그림 4.15] 자연휴양야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II

[표 4.10] 자연휴양야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 Ⅲ

| 구분 | | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 영역 | | |
|--------|------|----------------|---|--|----------|--|--|
| 야간경관규모 | 축(선) | 군산시·진입도로 상징가로축 | <ul style="list-style-type: none"> 군산로, 번영로 일부 구간 군산으로 진입 시 상징관문으로서의 도로경관 연출 방안으로 중앙분리대 또는 보도 축의 가로변 식재 및 조형 요소를 활용하여 과하지 않은 조명계획 연출 유도 연출취도는 특정경관 연출계획 참조하여 적용 과도한 형태의 조형물 및 화려한 색채의 조명 사용은 지양함 | | | | |
| | | 읍·면·리마을 진입도로축 | <ul style="list-style-type: none"> 마을 주 진입 교차도로의 충분한 조도로 안전성 확보 교통성을 활용한 조명방식으로 도로조명환경 및 마을 진입 경관 개선 과도한 형태의 조형물 및 화려한 색채의 조명 사용은 지양함 | | | | |
| | | 금강변 자전거도로(수변축) | <ul style="list-style-type: none"> 금강과 주변 농경지의 생태를 고려한 연출 동선의 유도, 형태 인지가 가능한 조명계획으로 야간 여가 생활, 관광, 레저 여건을 강화 연출취도는 특정경관 연출계획 참조하여 적용 | | | | |
| | | 거점(점) | 군산공항(관문거점) | <ul style="list-style-type: none"> 상향광 및 칼라연출 지양, 따뜻한 색온도(3000K)의 간접조명 연출을 권장 연출방식 및 취도는 특정경관 연출계획 참조하여 적용 | | | |
| | | | 옥구향교 발산리유적지 최호장군유지 임피향교 임피역 | <ul style="list-style-type: none"> 역사자원 조각상 및 건축물에 직접 설치 하는 방식은 금함 형태를 은은하게 드러내는 색온도(3000K)적용 및 간접조명방식을 권장 연출취도는 제 4장 요소별 가이드라인을 참조하여 계획하길 권장함 연출 방안은 제 5장 명소화 계획(D-8) 연출계획 참조 | | | |
| | | | 철새조망대 | <ul style="list-style-type: none"> 근대역사박물관, 구암역사공원의 연계된 조명연출 의도를 우선 고려하고, 철새조망대의 특색과 주변 환경과의 조화 등을 고려하여 계획 연출 방안은 제 5장 명소화 계획(D-8) 연출계획 참조 | | | |
| | | | | | | | |



[그림 4.16] 자연휴양야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 Ⅲ

4.1.5. 산업관광야간경관권역

위치



현황 및 특성

크게 산업단지, 일부 주거단지, 해안가 관광지역 세가지 특성의 지역으로 형성되어 있으며 산업단지가 차지하는 면적이 가장 넓다. 권역의 외곽인 해안을 따라 공업 및 항만시설이 위치해 있으며 신 재생 에너지 발전지역도 형성 되어있다.
어두운 도시와 가로변 산업시설물에 대한 조명 부족으로 침체된 야간 경관을 형성하고 있다.

연출 목표 | 시원한 해양경관과 산업의 첨단이미지가 어우러진 생동감 넘치는 빛

형성

해양과 산업이 조화되는 상징 이미지 형성
일상 업무 생활공간으로서의 쾌적한 환경 형성
해양 관광의 특성을 강화하는 특화거점 형성

관리
·
보전

공업 건축물의 과도한 조명 휘도 관리
상업지역의 과도한 조명 연출관리
해안변 생태를 고려한 조명 연출기준 설정

연출방향



● 01 시원한 해양경관과 첨단 산업 이미지를 조화롭게 연출하는 상징경관 형성

- 친수공간의 유입을 유도하는 쾌적하고 상징적인 도로 및 가로경관연출
- 도시기반시설을 활용한 권역의 진입성 · 상징성 연출
- 신 재생 기술의 모습과 해양의 자연성이 결합된 특색 있는 해안가 명소 구축



● 02 업무 · 생활공간으로서의 여가와 안정성을 보장하는 쾌적한 도시경관 형성

- 에너지 효율과 도로 노면 일정한 밝기를 고려한 도로 및 주변 환경 개선
- 쾌적한 도시 속 주거 이미지를 형성하는 가로경관 개선
- 주민과 방문객을 모두 고려한 녹지 속 여가 공간 형성 및 야간경관 조망점 형성



● 03 녹지공간과 해양공간의 생태와 일관성 있게 정돈된 가로경관을 고려한 기준 설정

- 해양주변 친수동선, 상징물 조명 시 해수 생태계를 고려한 규제사항 설정
- 빛 공해 발생 및 도시 미관 저하를 완화하기 위한 상업, 공업건축 조명관리방안



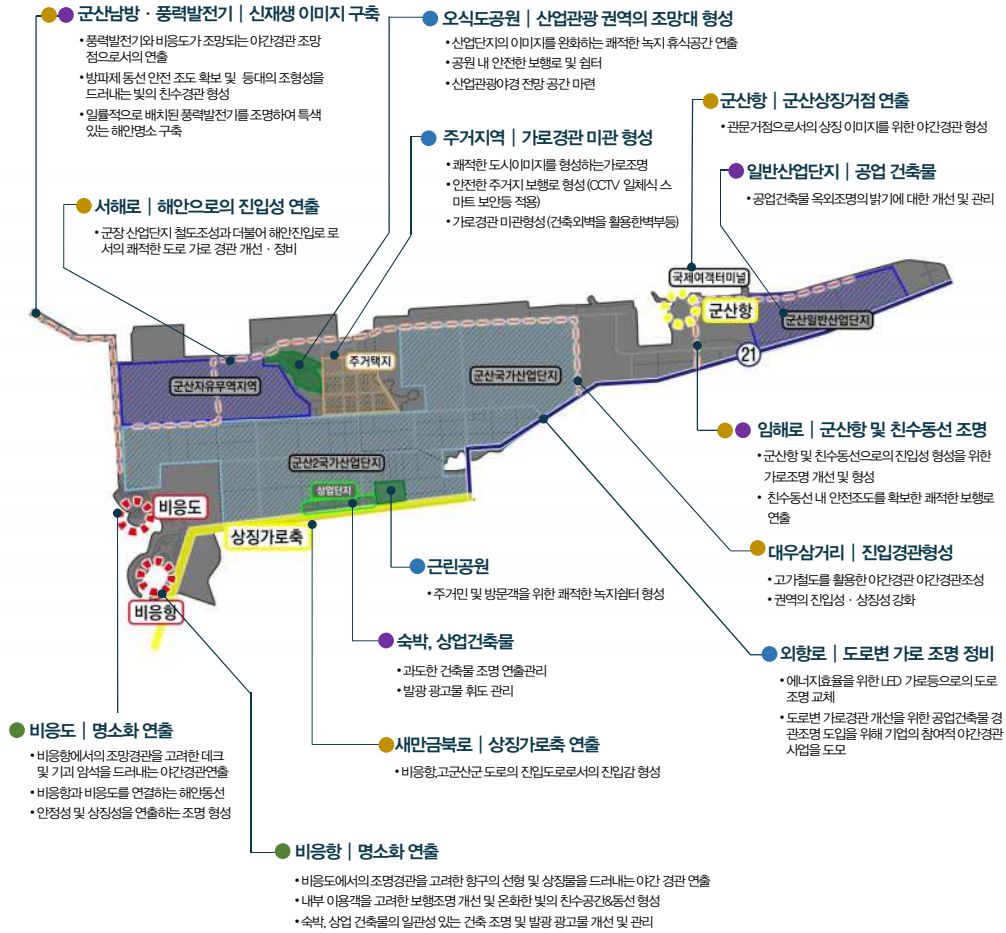
● 04 해양관광의 특성을 활용한 야간경관 명소 형성으로 권역 이미지 업그레이드

- 조망대상과 조망공간의 두 가지 여건을 충족하는 야간경관계획
- 관광명소간의 보행 네트워크 강화를 위한 조명연출로 공간연계

[그림 4.17] 산업관광야간경관권역 연출방향

연출 세부 내용

- 야간경관규모인 지역(면), 축(선), 거점(점) 별로 연출전략인 계획, 규제, 사업의 내용을 적용함
- 특정대상지에 대해서는 특정경관연출계획과 야간경관명소화계획으로 세부계획을 실행 함
- 그 외 지역에 대해서는 연출내용과 관련 이미지로 계획의 방향성을 시사함



[그림 4.18] 산업관광야간경관권역 연출세부내용

[표 4.11] 산업관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | |
|--------|---------------|---|-----|-------|--|
| 조명시설공통 | 조명환경 관리구역 | '인공조명에 의한 빛공해 방지법' 의 조명환경 관리구역을 적용하여 주거지역은 제 3종으로 상업·공업 지역은 제 4종의 기준으로 적용 및 관리하며 해안가 지역은 관광화 계획의 연출강도 고·저에 따라 경관 소위원회 심의 또는 자문을 거쳐 적용하길 권장함 (제 2장 관련법 참조) | | | |
| | 조명방법 (공통) | <ul style="list-style-type: none"> • 산업 단지의 침체된 이미지 완화에 도움이 되도록 지역별 연출 권고사항과 요소별 가이드 라인, 명소화 계획을 참고하여 체계적으로 형성한다. • 도로조명을 에너지 효율 및 도로의 쾌적성 부여를 위하여 고효율 LED 조명기구를 사용할길 권장 함 • 보안등은 주거지 내부로 침해광이 발생하지 않도록 하는 적절한 배광을 선정 • 상업 건축물 조명 시 최대한 상향광이 발생되지 않도록 직접 발광방식은 지양하고 간접방식을 통해 건축물의 구조미를 드러내는 조명방식을 권장 • 공업건축물·타워시설물 등의 조명도입을 권장하며 조명시 과도한 상향광, 새는 빛 등의 빛공해 발생요소를 고려하여 설치한다. | | | |
| | 가로등, 보안등, 공원등 | • 가로등, 보안등에 의한 연직면 조도는 '인공조명에 의한 빛공해 방지법' 의 조명환경관리 구역별 기준을 준수하도록 검토하여 기구를 선정 | | | |
| | 광고조명 장식조명 | • 광고조명 발광 표면 휘도 및 장식조명에 의한 발광 표면 휘도는 인공조명에 의한 빛공해 방지법' 의 조명환경관리 구역별 기준을 준수하도록 검토하여 기구를 선정 | | | |
| | 연출 및 유도사항 | <ul style="list-style-type: none"> • 경관 미관 형성에 도움이 되도록 주변환경과 잘 조화되는 저채도, 저명도의 색상을 지닌 조명기구 적용을 권장 • 주거지역의 전신주 활용 보안등 설치는 지양하고 가로경관에 조화되는 조명방식으로 연출 권장 • 다세대 주거지 건축물의 외벽을 활용한 벽부등 적용 등으로 거리 미관을 향상 시키는 방법을 계획하길 권장 • 도로(광로·대로)5000K, 도로(중소·소로)4000K, 보행로&공원 3000K, 건축조명 3000K-4000K (필요 시 칼라 연출 심의 검토 후 적용) • 상업 건축물 조명 시 직접 발광 및 움직임이 빠른 점멸 연출방식은 지양하고 주변과의 조화성을 고려한 계획으로 경관위원회 심의과정을 거쳐 반영 • 해안가 시설물 및 도시기반 시설 현황에 적합하게 자율적으로 계획하되 심의 자문의 과정을 거쳐 연출적용 (발광휘도는 요소별 가이드 라인 참조) | | | |



[그림 4.19] 산업관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I

[표 4.12] 산업관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II

| 구분 | | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | |
|--------|---------|---|--|-----|-------|--|
| 야간경관규모 | 지역(면) | 공업단지 | • 공장건축물, 타워 등의 설비시설을 활용한 경관조명 권장(민관협조) | | | |
| | | | • 조명환경관리구역 제 4종의 기준을 준수하는 표면 발광휘도 연출 | | | |
| | | | • 과도한 상향투광은 지양, 상향투광 시 새는 빛을 줄이는 방안 검토 | | | |
| | | | • 일반기업의 참여적 야간경관개선포도(신축 시 경관조명 적용 검토) | | | |
| | 산업·산학단지 | • 건축물 주변 가벽이나 경계부 녹지 등을 활용한 경관조명 권장(색온도 3000K 권장) | | | | |
| | | • 입구부 동선 조도 형성(KSA 조도 기준 준수) | | | | |
| | | • 기업 및 연구기관의 참여적 야간경관 개선포도(민관협조) | | | | |
| | 주거지역 | • 대로변 상업시설 건물 발광 광고물 관리(조명환경 관리구역 제 3종 기준) | | | | |
| | | • 주거 건축물 담장 또는 필로티 기둥을 활용한 벽부등 적용으로 경관미관개선 | | | | |
| | 상업·숙박지역 | • 대로변으로 나열된 건축물의 통일감 있는 입면을 고려한 연출적용 | | | | |
| | | • 입구부 및 저층부 조도를 충분히 활용하여 쾌적한 거리 형성 | | | | |



[그림 4.20] 산업관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II

[표 4.13] 산업관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 Ⅲ

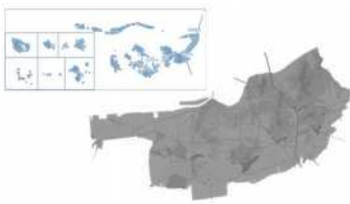
| 구분 | | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | |
|--------|-------|----------------|--|-----|-------|--|
| 야간경관구분 | 축(선) | 임해로 | • 군산항 및 친수동선으로서의 유입감을 형성하는 가로변 경관조명 적용 | | | |
| | | 군산항 옆 친수동선 | • 친수동선 조성계획과 연계하여 동선 외측을 해수면으로 직접 투사하는 연출은 지양하고 동선의 연속적 선형을 통일감 있게 형성 • 운전자 시점과 동선을 보행하는 보행자 시점을 모두 고려한 연출 | | | |
| | | 산업단지 인입고가철도 | • 고가철도의 형태 및 선형을 활용한 야간경관연출로 권역의 진입감 및 유입감을 강화. 산업관광권역으로서의 상징적 경관 창출 도모 | | | |
| | | 풍력발전기, 군산남방 | • 풍력발전기 해안 축, 도로 축 양방을 고려한 야간경관조명 적용 • 군산 남방 방파제 동선 및 등대 등의 경관조명 적용 | | | |
| | | 외항로, 자유로 | • 도로 경계부수목, 가설물, 도시기반시설 등을 활용한 경관조명 적용 • 해안가를 따라 달리는 쾌적한 빛의 드라이브 코스 형성 | | | |
| | 거점(점) | 군산항 | • 군산의 관문 거점으로서의 상징 이미지 구축을 위한 야간경관 형성 • 연출방식 및 휘도는 특정경관 연출계획 참조하여 적용 | | | |
| | | 비응항 | • 비응도에서의 조망 범위를 고려한 경관조명 형성 • 내부이용객의 편의와 즐거움을 배려한 특화조명 적용 • 숙박, 상업 건축물의 일관성 있는 건축조명 및 발광 광고물 관리 • 연출 방안은 제 5장 명소화 계획(D-9) 연출계획 참조 | | | |
| | | 비응도, 마파지길 및 해변 | • 비응항에서의 조망 범위를 고려한 경관조명 형성 • 비응항과의 연결 동선조명 시 방파제와 해변 등에 충분한 조도 확보 • 연출 방안은 제5장 명소화 계획(D-9) 연출계획 참조 | | | |
| | 조망점 | 오식공원 | • 산업단지의 침체된 이미지를 완화할 수 있도록 공원 내 보행로 및 쉼터의 안전조도 확보로 쾌적한 녹지 휴식공간 연출 • 야경을 조망하는 지점으로서의 전망대의 상징성 및 쾌적성 연출 | | | |



[그림 4.21] 산업관광야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 Ⅲ

4.1.6. 해양문화야간경관권역

위치



현황 및 특성

군산시 남서해상의 고군산군도로 이루어진 옥도면은 16개 유인도와 47개의 무인도로 이루어져 있으며 아름다운 섬마을 바닷가의 모습을 하고있는 아름다운 해양경관을 형성하고 있다. 새만금 방조제를 통해 진입할 수 있으며 경관개선 계획의 반영여부에 의해 섬별 경관형성 이미지에 차이가 발생하고 있고 선유도 일부구간만 야간경관이 형성되어 있는 현황이다.

연출 목표 | 도서지역의 풍부한 해양경관이 지닌 문화와 자연의 감성을 담은 풍요로운 향유의 빛

| | | | |
|-----------|---------------------------|------------------------|----------------------------|
| 형성 | 해양 경관과 문화가 조화된 풍요로운 빛의 바다 | 관리 · 보전 | 도시별 발달 편차를 완화하는 균형있는 계획 |
| | 고즈넉하고 편안한 어촌마을의 밤 형성 | | 친수 해양 공간임을 고려한 조명 연출 기준 설정 |
| | 장소성을 강화하는 빛의 네트워크 형성 | | 상업 · 숙박시설의 과도한 조명 연출 관리 |

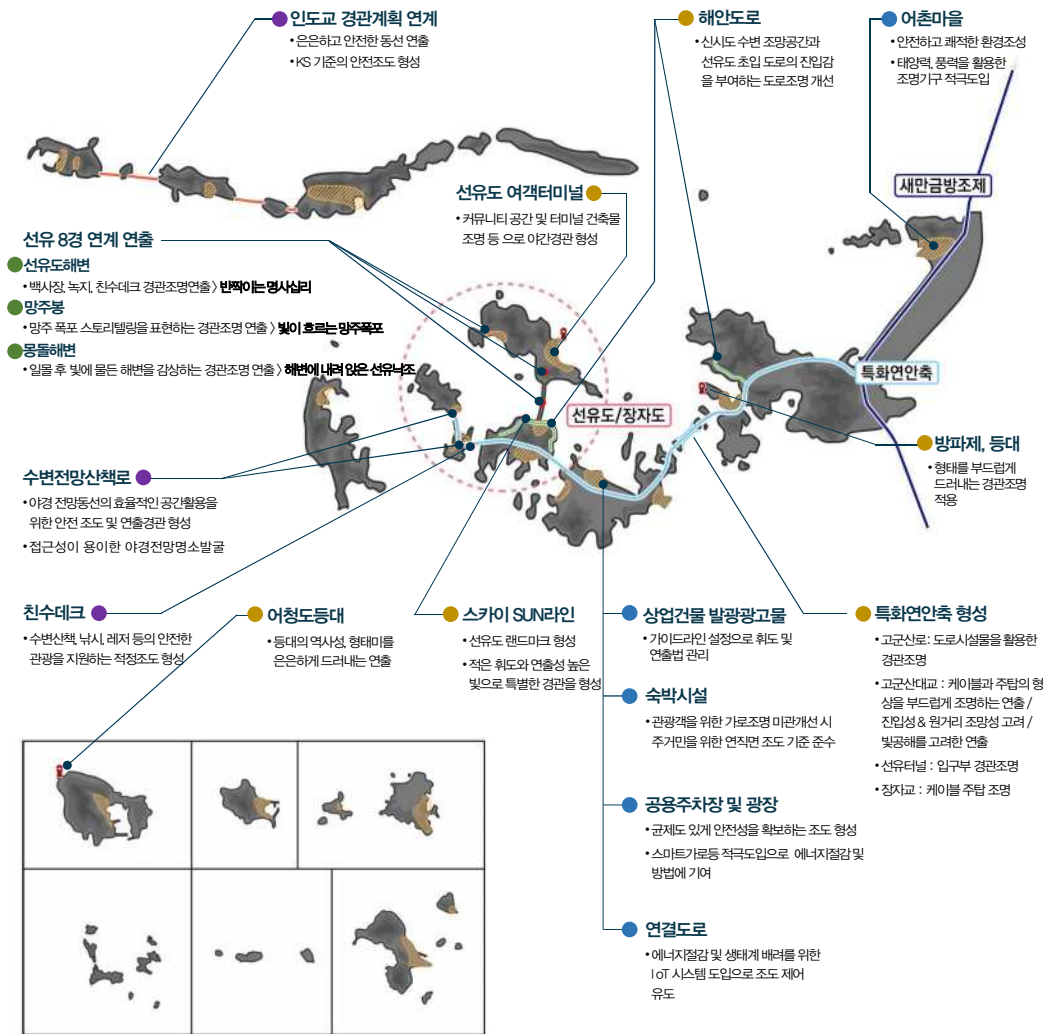
연출방향



- **01 해양문화 체험요소의 고른 분포를 고려한 조화로운 야간경관 형성**
 - 고군산군도 전 권역에서 조망가능한 야간경관 상징물을 다양하게 형성
 - 각 관광거점으로 유도하는 동선조명 연출
 - 섬의 공간성을 고려한 연출 강도 조절로 균형 있고 절제된 야간경관 표출
- **02 어촌마을의 쾌적한 생활공간과 관광객 편의를 고려한 정비 및 관리**
 - 생활 공간으로서의 안전성과 쾌적성을 충족하는 기능성 조도 개선 (가로경관)
 - 관광 공간으로서의 심미적 성격의 조명 연출 적용 (상업건축 및 광장)
 - 친환경적인 공간으로서의 필요 이상의 빛을 제어하는 시스템&신재생에너지 활용
- **03 다양한 야간경관 조망점 및 아름다운 친수공간 형성을 위한 보행 네트워크 구축**
 - 친수공간에서의 안전한 여가 · 레저 활동을 위한 적정조도 형성
 - 야간 접근성이 용이한 야간경관 조망점으로 유도하는 효율적인 조명 적용
- **04 신비로운 빛의 해양 명소 형성**
 - 고군산군도의 명소인 선유 8경의 스토리텔링을 반영한 야간경관 형성
 - 실용적인 상시의 빛과 이벤트의 빛으로 별도 계획

[그림 4.22] 해양문화야간경관권역 연출방향

연출방향



[그림 4.23] 해양문화야간경관구역 연출세부내용

[표 4.14] 해양문화야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | | | |
|-----------|--|---|-----|-------|--|--|--|
| 조명시 설공통 | 조명환경 관리구역 | '인공조명에 의한 빛공해 방지법' 의 조명 환경 관리구역을 적용하여 주거지역은 제 2종으로 해안가 주변 상업공간은 제 3종의 기준으로 적용 및 관리하며, 관광화 계획이 시행되는 일부대상지는 연출강도에 따라 사업범위별로 경관 위원회 심의 또는 자문을 거쳐 신중하게 적용하길 권장함 (제 2장 관련법 참조) | | | | | |
| | 조명방법 (공통) | • 도로조명은 에너지 효율 및 도로의 쾌적성 부여를 위하여 고효율 LED 조명기구 사용 권장 | | | | | |
| | | • LED 가로등은 조도제어 가능한 IoT 시스템 적용 권장 | | | | | |
| | | • 보안등은 주거지 내부로 침해광이 발생하지 않도록 하는 적절한 배광을 선정 | | | | | |
| | | • 상업· 숙박 건축조명시 상향광이 발생되지 않도록 간접방식의 조명 방식을 권장 | | | | | |
| | | • 광장 및 주차장 조명 시 균제도 및 평균조도 기준을 준수하여 계획 | | | | | |
| | 가로등, 보안 등, 공원등 | • 지주형 타입의 기구물을 최소화하는 방안을 검토 | | | | | |
| | | • 지주형 폴을 활용한 기구물을 주변 환경에 조화되도록 저채도, 저명도 색상 사용 | | | | | |
| | | • 건축외벽, 담장, 시설물 등의 직부착 또는 내장이 가능한 기구로 계획적인 조명 적용을 권장 | | | | | |
| | | • 보행로 및 광장의 보안등은 배광이 좌우로 고루 분산되는 우수한 배광을 선정하여 광원 수직면 최대 조도가 과도하지 않도록 기구 선정 | | | | | |
| 광고조명 | • 광고조명의 휘도는 최대값 400cd/m ² 이하 유지 | | | | | | |
| 장식조명 | • 장식조명의 경우 일반지역과 관광지역의 분류에 따라 소위원회 자문 또는 심의를 거쳐 평균값 15cd/m ² , 최대값 180cd/m ² 이하로 계획 및 검토 가능함 | | | | | | |
| 연출 및 유도사향 | • 해양경관의 자연성, 친수성을 저해하는 현란한 칼라조명을 최소화 하는 계획을 권장 | | | | | | |
| | • 친수데크의 바닥면의 조도 형성을 위해 광원 자체의 휘도로 연결된 연출보다는 바닥 표면에 휘도를 형성하는 연속적 패턴의 조명 연출 적용 (색온도 3000K 권장) | | | | | | |
| | • 교량, 데크, 방파제, 등대, 타워 등의 상징물 조명 시 3500-4000K의 색온도 적용 권장 | | | | | | |
| | • 공간에 테마를 강화하기 위한 특정대상물에 대한 연출조명 적용 시 반드시 경관 위원회 심의 또는 자문을 거쳐 공간성에 적합한 연출을 하기를 권장 | | | | | | |
| | • 거점간 동선연계를 위한 조명 연출 시 외측에서의 연속성과 내측에서의 안전성을 충족하는 연출 방식을 고려하여 적용 | | | | | | |



[그림 4.24] 해양문화야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 I

[표 4.15] 해양문화야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | |
|--|---|--|-------------------------------|-------|--|
| 야간경관규모 | 지역(면) | 주거지역 | • 주거지 건축물의 연직면 조도 10 lx 이하 유지 | | |
| | | | • 태양광 조명 적극 활용으로 동선유도 조명 적용 | | |
| | | | • 소로 교차지점 등 방법을 위한 안전조도 형성 | | |
| | 상업·숙박 시설 | • 입구부 및 저층부 조도를 충분히 활용하여 쾌적한 입구부 형성 | | | |
| | | • 점멸이 있거나 움직임이 빠른 조명을 지양하고 가로변과의 조화로움을 고려한 발광 광고물 적용 권장 | | | |
| | | • 연직면 조도 10 lx 이하유지, 발광광고물 400 cd/m ² 이하 유도 | | | |
| | 공용 커뮤니티 공간 | • 전체적으로 고른 분포의 조도를 형성하도록 하며 KS A 3011 조도기준의 주요 공간의 기준을 준수하도록 권장 | | | |
| | | • 에너지 절감을 위한 IoT시스템 적용 스마트 보안등으로 이용률 및 시간대 별 조도제어가 가능하도록 설계 권장 | | | |
| | | • 주요시설물, 휴게공간, 건축물의 경관조명 적용 권장 | | | |
| | 고군산로 및 도시기반시설 | • 고군산군도로의 진입성을 부여하는 연출 | | | |
| | | • 가로등을 활용한 연출 조명 | | | |
| | | • 도로 내 위치한 교량, 터널 등의 도시기반시설을 활용하여 해당 시설물 마다의 인근 도서 지역으로 진입감을 부여하도록 함 | | | |
| • 외측형상 연출은 평균 휘도 15cd/m ² 이하, 최대 휘도 180cd/m ² 이하를 준수하도록 설계 권장하고 색온도는 3000K~4000K 적용 권장 | | | | | |
| 축(선) | 해안도로 | • 연출 방안은 제 4장 특정경관 연출계획 확인 후 계획하기를 권장함 | | | |
| | | • 도시 내 전망대 또는 숙박시설로 행하는 연결동선의 진입성 형성을 위해 열주, 가로등 등을 활용한 특화거리 이미지 연출 | | | |
| | 친수데크 | • 데크 외측보다는 내측 바닥면 표면휘도를 형성하는 연속적인 패턴 형상으로 연출하며 광원 노출을 최소화하는 간접 방식으로 조명하기를 권장 (색온도 3000K 권장, 색채연출 지양) | | | |
| | 해상 인도교 | • 데크 외측선형을 부드럽게 조명하고 과하지 않은 칼라 조명 허용 | | | |
| 전망대 산책로 | • 내측 조도를 충분히 형성하고 시설물 내장형 조명보다는 외부 직부 설치 타입의 조명기구 적용으로 유지보수가 용이하도록 설계하기를 권장 | | | | |
| | • 산책로 주변 수목, 옹벽, 펜스 등의 경관요소를 충분히 활용하여 주변의 가로경관의 조형미를 연출하고 전망대 공간자체의 과도한 조명 연출은 지양 (조망을 위한 최소 안전조도 형성) | | | | |



[그림 4.25] 해양문화야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 II

[표 4.16] 해양문화야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 Ⅲ

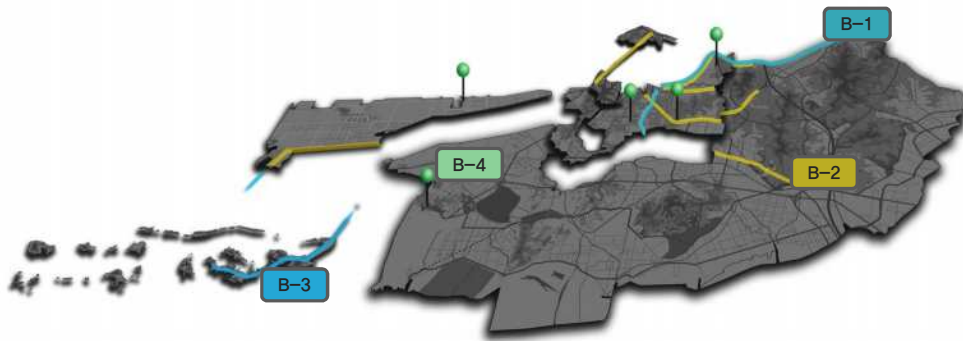
| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | |
|-----------------|------------|--|-----|-------|--|
| 야간경관규모 거점(점) | 등대 및 방파제 | <ul style="list-style-type: none"> • 등대의 형태미, 어청도 등대의 경우 역사성 상징성을 단아하게 드러내는 부드러운 빛으로 조명 • 유지 보수를 고려하여 설치위치를 선정하며 색온도는 등대의 기능성을 고려하여 색상을 왜곡하는 칼라연출은 지양 | | | |
| | 스카이 SUN 라인 | <ul style="list-style-type: none"> • 형태미를 조화롭게 드러내는 투광 및 직부형 조명을 적용하되 유지보수를 고려하여 설치위치를 계획적으로 조명 • 점멸이 빠르거나 과도한 색채사용은 지양 | | | |
| | 선유도 해변 일대 | <ul style="list-style-type: none"> • 백사장 연출 표면 평균 조도는 10 lx 이하 권장 • 연출 조명 시 점멸의 움직임이 빠르고 현란한 색채 사용은 지양하고 적용 시 시간대 별 이벤트 연출 계획 적용 권장 • 입면요소는 색온도 3000K대로 온화하고 은은하게 연출 • 연출 방안은 제 5장 명소화 계획(D-10) 연출계획 참조 | | | |
| | 망주봉 | <ul style="list-style-type: none"> • 망주봉 특화연출로 영상물을 투사할 시 선유 8경의 '망주폭포' 스토리텔링 등의 공간과 연계성있는 내용을 반영한 연출 권장 • 상시와 이벤트의 분리된 연출 계획 적용을 권장 • 영상 및 이미지 투사용 기구 적용 시 유지보수 무상기간이 3년 이상 보장된 인증제품 적용 권장 • 연출 방안은 제 5장 명소화 계획(D-10) 연출계획 참조 | | | |
| | 몽돌해변 | <ul style="list-style-type: none"> • 몽돌해변 연출 표면 평균 휘도 15cd/m² 이하, 최대 휘도 180cd/m² 이하 권장 • 입면요소는 색온도 3000K대로 온화하고 은은하게 연출하되 연출의도에 따라 칼라조명을 계획적으로 적용 | | | |



[그림 4.26] 해양문화야간경관권역 연출세부내용 / 체크리스트 Ⅲ

4.2. 특정경관 상세계획

4.2.1. 특정경관 상세계획 기본방향



[그림 4.27] 특정경관 연출계획 범위

| 대상지 | 세부대상지 | 연출방향 | 가이드라인 구성 |
|---------------|-------------------------|--|---|
| B-1 도시하천축 | 경포천(산책로) | 쾌적한 조도와 통일감 있는 이미지형성으로 도시형 하천변 야간경관을 형성 | <ul style="list-style-type: none"> 해당 조명환경관리구역 기준을 준수 KS A 3011, 3704, 3705 의 기준 참조 색온도, 연출, 시간, 배광의 지침 마련 |
| | 금강변(자전거도로) | 동선이용자의 안전성과 원거리 조망을 고려한 통일감 있는 수변선형 연출의 조화 | |
| B-2 상징가로축 | 관문형 (번영로, 군산로) | 군산으로의 주 진입의 용도로 활용되는 도로의 상징적인 가로경관 연출 | <ul style="list-style-type: none"> 도로환경에 따른 빛공해 차단 지침 KS A 3701의 기준 참조 |
| | 문화형 (대학로, 강변로, 새만금로) | 거점간을 이어주는 통로로 이용되는 군산 내 부도로의 테마성을 부여하는 연출 | <ul style="list-style-type: none"> 도로 노면의 통일된 색온도 설정 기준가로등의 스마트제어 도입 방안 |
| B-3 특화연안축 | 고군산군도 진입도로 | 운전자 레벨에서의 시야감 확보 및 진입감을 강화하는 가로경관의 입면을 연출 | <ul style="list-style-type: none"> KS A 3701의 기준 참조 도로 노면의 통일된 색온도 설정 |
| | 토목구조물 (교량, 터널입구) | 진입 시 운전자의 주위 환기를 고려한 토목 구조물의 구조미를 드러내는 연출 | <ul style="list-style-type: none"> 통행량을 고려한 스마트제어시스템 도입방안 제시(에너지 절감방안) 디밍 연출, 점등시간, 연출기법의 지침 |
| B-4 군산상징거점 | 관문거점 (군산역, 군산항, 군산공항) | 군산의 주요 관문거점으로서의 상징성을 표현 하되 건축물 형태를 심플하게 연출 | <ul style="list-style-type: none"> 주간미관을 고려한 설치방안 제시 색온도, 연출기법, 점등시간의 지침 |
| | 문화거점 (군산월명체육관, 군산예술의전당) | 건축물의 구조미를 조화롭게 드러내며 문화 공간으로서의 특수성을 고려한 연출 | <ul style="list-style-type: none"> 해당 대상지별 조명환경관리구역의 기준 내에서의 연출 KS A 3011 조도기준 참조 |

도시의 골격을 형성하는 축과 거점에 대한 이미지 형성의 구체적 방안을 미리 살펴 볼 수 있고 요소별 가이드라인으로 분류하여 제시할 건축물(공공건축물), 오픈스페이스, 도로/보행로, 토목구조물(도시기반시설), 수변공간, 기타조명에 대한 지침 및 세부연출 지침 내용이 반영된 가이드라인의 구성내용을 확인 할 수 있는 세부연출 계획으로 차후 지자체 야간경관조성사업 시행 시 참고 자료로 활용 할 수 있도록 함

[표 4.17] 특정경관 연출계획 기본방향

4.2.2. 참고 세부항목

조도 [Illuminance]

- 조도는 빛이 비쳤을 때의 그 면의 빛의 밝기를 뜻하며 공간의 특성에 따라 빛의 밝기 기준을 선정
- 수평면 조도는 보도의 노면상 평균조도를 말하며 단위는 룩스(lx)를 사용하고, KS A 3011 권장조도를 참고로 장소의 특성을 연출

| 공원 산책로 | 자전거 도로 | 도로 | 교차로 등 |
|--|--|---|--|
| 3~7lx | 10~20lx | 20~40lx | 30~70lx |
|  |  |  |  |





[표 4.18] 조도 수치별 사례

휘도 [Luminance]

- 빛을 발산하는 면을 어느 방향에서 볼 때 그것이 얼마쯤 밝아 보이는가를 나타내는 양으로 눈부심의 뜻함
- 빛을 발광체의 표면밝기를 나타내는 단위
- 발광체 또는 빛을 받는 물체를 어떤 방향에서 볼 때 그 방향에 수직인 단위 면적에 대한 광도(光度)를 말함

색온도 [Color temperature]

- 램프의 광색을 나타내는 척도로서, 온도에 따라 색이 변하는 것으로 광원이 발하는 빛이 ‘따뜻해 보이는가’, ‘차가워 보이는가’를 나타내는 지표 (단위는 K-켈빈)
- 전구색 (Warm white)을 가진 백열램프의 색온도는 약 2,700K이며, 주광색으로 표현 되는 형광램프의 색온도는 약 6,000K, 나트륨 가로등의 색온도는 약 2,000K

| 2,000K | 3,000K | 4,000K | 5,000K |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |

[표 4.19] 색온도 사례

휘도비 [평균 : 최대 휘도비]

- 건물의 야간경관 조명 휘도비에 따른 주위 환경과 조화에 대한 평가는 IES권장 최대 휘도비를 적용하여 지역의 특징을 고려하여 제시 함
- 휘도비는 평균휘도 대비 최대 설계 휘도비로 빛의 양이 해당 지역에 적합함을 확인함으로써 해당 대상이 과도한 조명이 되지 않도록 하는데 사용됨



| 휘도비 (평균:최대) | 1 : 2 | 1 : 3 | 1 : 5 | 1 : 10 |
|-------------|---------|-------|-------|--------|
| 조명효과 | 주변과의 조화 | 약한 강조 | 강조 | 강한 강조 |

[표 4.20] IES 건축물 권장 최대 휘도비

- 평균 휘도(측정휘도)의 분석 영역 산출 : 평균 휘도의 분석 영역은 장식 면의 최대 휘도 발생지점을 측정영역에 포함하고 최대 휘도의 50분의 1배가 되는 지점을 연결한 4각형 이상의 다각형 영역을 측정 및 분석영역으로 함

조명기구 배광

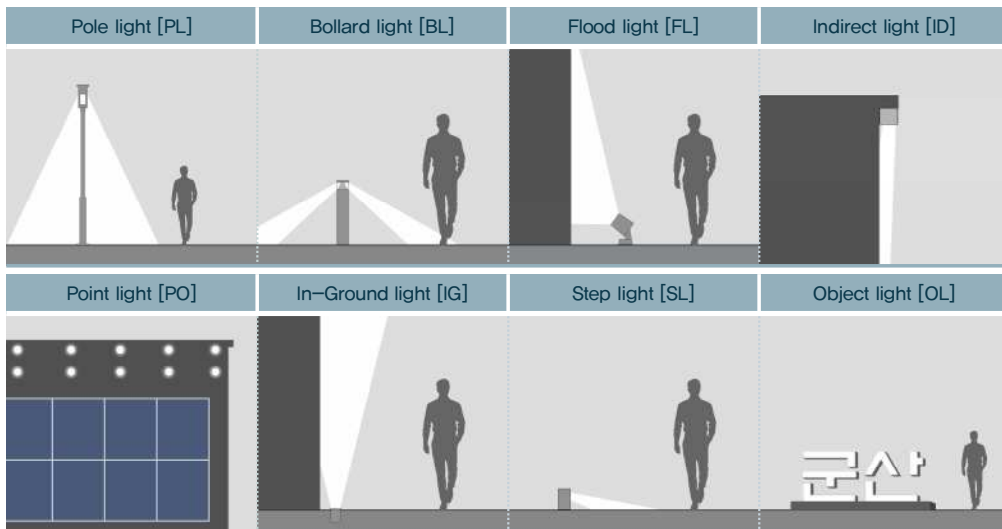
- 조명기구 컷오프 분류 (IESNA-RP-33-99)에서는 조명기구를 풀 컷오프 [Full Cut-off], 컷오프 [Cut-off], 세미 컷오프 [Semi Cut-off], 논 컷오프 [Non Cut-off]로 구분하여 제시하고 있음

| Full Cut-off | Cut-off | Semi Cut-off | Non Cut-off |
|---|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 수직 각 90° 이상에서 발생하는 광도가 0cd, 80° ~90° 사이에서 100cd(1%)를 넘지 않는 조명기구 | 90° 이상에서 25cd(2.5%)를 넘지 않는 조명기구 | 90° 이상에서 50cd(5%)를 넘지 않는 조명기구 | 수직 각 90° 이상에서 광도 제한 없는 조명기구 |
| | | | |

[표 4.21] 배광 형태

조명 방식

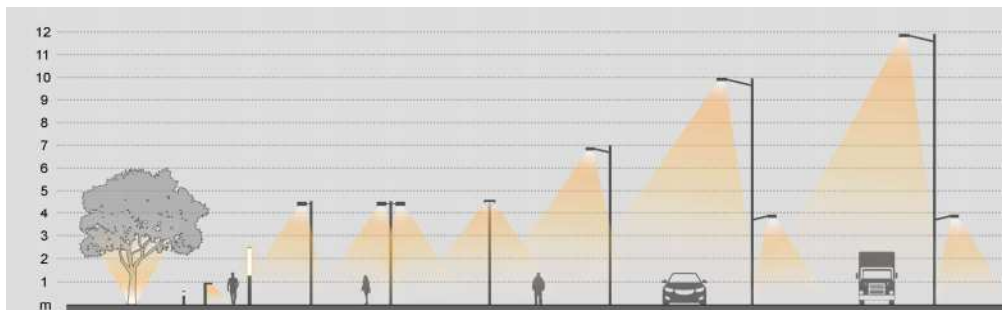
- 광원에서 발생하는 빛으로 조명하려는 대상을 비추는 방식으로 연출 방식에 따라 투광조명, 간접조명, 발광조명 등으로 구분 된다.



[표 4.22] 조명방식 종류

조명기구 높이

- 조명기구는 높이 별로 구분하면, 지중에 매입되는 지중등, 0.6~1.5m 높이의 볼라드, 4~5m 높이의 공원등, 보안등, 7~8m 높이의 가로등, 10~12m 높이의 가로등으로 구분할 수 있음



[그림 4.28] 조명기구 높이

4.2.3. [B-1] 도시하천축 연출계획

경포천

계획의 범위

[그림 4.29] 도시하천축 계획의범위



- 경암동을 관통하는 경포천의 경관과 수송동을 관통하는 경포천의 경관이 상이한 현황이다.
- 주변 야간경관요소에 의해 경관의 이미지형성이 상이한 현황에 대해서는 추후 권역별, 요소별 가이드라인의 지침 및 유도사항에 따라 경포천변의 일관된 가로경관을 형성할 수 있도록 관리하도록 한다.
- 특정경관 연출 계획에서는 하천을 따라 형성된 동선 및 소교량, 펜스 등의 인공물의 현황을 공통적으로 관리하며 형성할 수 있도록 하는 일반사항에 대한 연출내용을 정립하도록 한다.

계획의 방향

[표 4.23] 도시하천축 계획의방향

| 문제점 1 | 문제점 2 | 문제점 3 | 문제점 4 |
|---|---|--|---|
| 보행조명 단절 | 과도한 밝기의 보안등 | 광원의 노출 | 과도한 색상 연출 |
|  |  |  |  |
| 산책로의 폭이 좁고 안전 조도가 형성되지 않은 현황 | 쾌적하게 정비되었으나 과도한 밝기의 광원적용으로 동선의 균제도가 고르지 못하고 휘도 편차 발생 | 온화한 색온도의 빛 패턴으로 연출 되어 있으나 조명기구로인한 광원의 노출로 눈부심 발생 | 원색적인 색상의 빛 연출로 현란한 야간경관을 형성하고 있음 |
| 일상적 성격과 관광의 성격을 조화롭게 충족시키는 적절한 연출의 빛의 선형과 불거리 형성 필요 | | | |

연출 방향

연출테마 | 도심 속에서 자연의 상쾌함과 심리적 치유를 느끼는 편안한 빛의 하천

동선의 쾌적성을 전체적으로 고르게 분산 시키고 동선의 현황에 따라 다양한 방식으로 조명을 연출하되 색온도 및 휘도 기준을 설정하여 통일감있는 빛의 흐름이 형성되도록 계획 한다.

• 동선

[표 4.24] 도시하천축 연출방향 I



동선폭에 적합한 높이 & 광량의 보안등 적용
색온도 3000K-4000K 적용

동선 주변 경관시설물을 활용하여 광원의 노출을 최소화시키는 간접 연출을 적용
색온도 3000K 적용

펜스가 형성된 폭이 좁은 동선에 한해 펜스등의 경관시설의 형태와 조화되는 조명을 선정하거나 제작
색온도 3000K적용

• 교량(소교량&보도교)

[표 4.25] 도시하천축 연출방향 II



교량의 형태를 연출하여 쾌적한 야간 환경으로 제공
색온도 3000K / R,G,B 적용

외부로의 전망이 가능하도록 낮은 조명기구의 연출 적용
색온도 3000K 적용

교량하부 간접조명방식으로 공간을 밝게 연출하여 우범화되지 않도록 계획

• 쉼터(벤치, 파고라)

[표 4.26] 도시하천축 연출방향 III



수형을 강조하는 수목조명 연출
색온도 3000K-4000K 적용

벤치를 이용한 간접조명 방식으로
휴게공간으로서의 편안함을 제공
색온도 3000K 적용

벽면의 연출을통하여 수목의
실루엣을 연출
색온도 3000K적용

• 기타(특화연출 및 이벤트 조명)

[표 4.27] 도시하천축 연출방향 IV



하천 범면을 계획하여 주변과 어우러지는 야경을 연출
색온도 3000K / R,G,B 적용

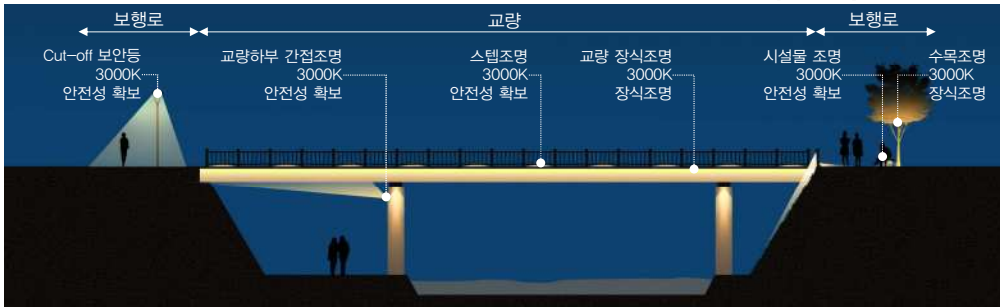
좁은 하천의 경우 조명의 다양한
연출적 요소를 적용
색온도 3000K / R,G,B 적용

[표 4.28] 도시하천축 경포천 산책로조명연출 가이드라인

| 구분 | 조명특징 | | | | | 조명기구 | | |
|--------------------|---------|-------------------------|-------------|----|-----|--------|---------------|----------|
| | 조도 (lx) | 휘도 (cd/m ²) | 색온도(K) | 연출 | 휘도비 | 조명방식 | 배광형태 | 광원높이 (m) |
| 메인등선 | ±15~30 | - | 3000K | - | - | PL | Cut-off (Asy) | 4 |
| 보조등선 | ±6~15 | - | 3000K | - | - | BL, ST | Cut-off | 1 이하 |
| 입면요소 (가벽, 수목 등) | - | 평균15/최대180 | 3000K/R,G,B | - | 1:3 | FL, ID | Cut-off | 0,3 이하 |
| 외측 법면 | - | 평균5/최대60 | 3000K | - | 1:3 | ID | Cut-off | 1 이하 |
| 쉼터 | ±15~30 | 평균15/최대180 | 4000K | - | - | PL, OB | Cut-off | 4 |
| 교량 | - | 평균15/최대180 | 3000K/R,G,B | 약 | 1:3 | ID, FL | Cut-off | - |

연출 계획

[그림 4.30] 도시하천측 연출계획

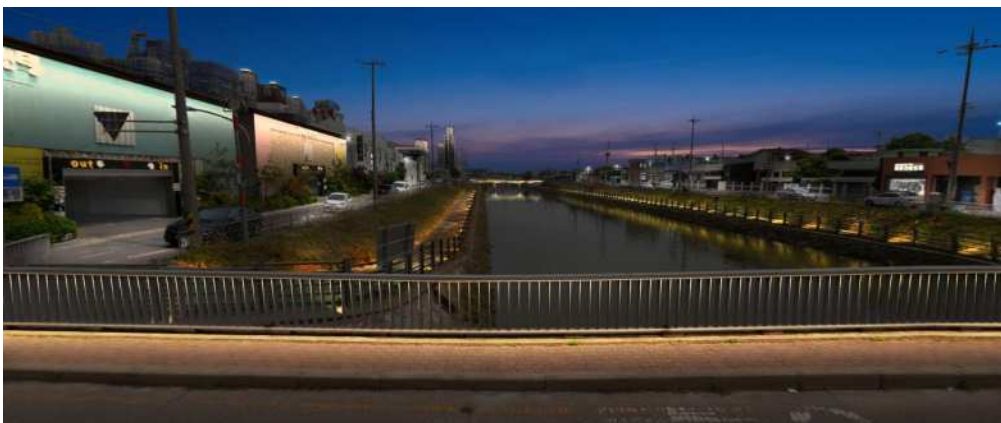


다리 하부, 보행로등 안전 조도 확보 / 천변의 경관요소 및 시설물에 대한 조명 계획으로 쾌적한 야간 이미지 형성

연출 시뮬레이션

경암동 [고속터미널 방면]

- 동선: 펜스 일체식 또는 별도의 스텝조명, 핸드레일 간접조명 적용 등으로 보도면에 은은한 조도를 확보하는 연출 적용
- 교량: 보도면 간접조명으로 펜스 입면과 동선의 평면을 모두 연출
- 주변건축물: 숙박업소 및 고층공동주택의 경관조명 관리로 경포천변 연출과 일체감을 형성 하도록 유도
- 휘도연출: 조명환경관리구역 제 3종의 기준으로 적용



[그림 4.31] 경포천 경암동 방면 연출시뮬레이션

수송동 [공동주택 주거지 인근]

- 동선: 높이 3.5M~4M의 컷오프 타입 보행등(4000K)
- 수목: 투광등 또는 지중매입등(3000K)
- 법면: 투광등(3000K)
- 교량외측: 입면의 특징을 은은하고 간접적으로 드러내는 연출(3000K)
- 교량내측: 지주식 시설물은 지양하고 펜스를 활용한 간접조명(3000K)
- 주변 건축물: 상부의 구조미를 드러내는 투광 및 간접조명방식
- 휘도연출: 조명환경관리구역 제 3종의 기준으로 적용



동선 조망 뷰



교량 조망뷰

[그림 4.32] 경포천 수송동 방면 연출시뮬레이션

금강변 산책로 및 자전거도로

계획의 범위

- ZONE A: 경암동~구암동 해당, 보도변 형성, 주변으로 공원조성 진행 중
- ZONE B: 내흥동 해당, 진포시비공원으로 수변에 형성
- ZONE C: 금강하구둑 하부 경유 구간, 보도변에 형성
- ZONE D: 금강유원지주변, 보도변에 형성
- ZONE E: 성산면 해당, 수변에 형성, 금강대교 조망됨
- ZONE F: 나포면 해당, 수변에 형성, 독방길형태



[그림 4.33] 도시하천축(금강변)계획의범위



- 군산의 행정구역 내에 속한 금강자전거길 일부분에 대한 계획으로 자전거길 동선 주변의 경관 현황의 경관이 미지의 변화에 따라 섹션별 적합한 조명계획의 내용을 수립하도록 한다.
- 계획의 범위인 13.5Km 구간은 현황 여건에 따라 여섯개의 조닝으로 나누어 볼 수 있다.
- 현황은 크게 보도 옆으로 형성된 구간과 수변으로 형성된 구간, 교량 통과구간으로 나누어 볼 수 있다.
- 동선의 성격 뿐만 아닌 주변현황의 권역 특성에 따라 빛의 휘도 연출을 달리하여 계획한다.

계획의 방향

[표 4.29] 도시하천축(금강변) 계획의방향

| 문제점 1 | 문제점 2 | 주안점1 [경관특성] | 주안점2 [공간이용성] |
|---|---|--|---|
| 어두운 보행로 | 불거리의 부재 | 상징 수변축&주요 조망대상 | 일상공간 & 레저코스 |
|  |  |  |  |
| 일부구간 동선열주형성 대체로 어둡고 안전성이 확보되어 있지 않음 | 수변의 불거리가 없이 어두운 경관 형성 | 군산시내 조망점에서의 원거리 조망시 수변의 선형이 한눈에 내려다 보임 | 인근거주 시민들의 일상공간 이나 자전거를 이용한 레저 및 관광코스의 성격을 지님 |
| 일상성 성격과 관광의 성격을 조화롭게 충족시키는 적절한 연출의 빛의 선형과 불거리 형성 필요 | | | |

연출 방향

연출테마 | 도심 속의 자유로움과 자연녹지 속에서의 고요함을 만끽하는 특별한 빛

자전거도로 동선 위에서의 이용객을 위한 동선 유도 및 조도형성과 휴식공간에서의 안전함과 쾌적함을 전달하는 빛을 기본으로 하며 도심에서 자연녹지 구간으로 이동할수록 낮아지도록 빛의 휘도레벨을 조절하는 연출을 적용하도록 하여 자전거도로 선형안에 권역의 특성에 적합한 빛이 고루 분포되도록 하고 모든 연출의 완성으로서 원거리에서 수변의 빛의 선형이 조망될 수 있도록 계획 함

• A구간 광장

[표 4.30] 금강자전거길 / A구간 광장 조명 연출



조경 공공디자인 형태를 반영한 조화로운 조명 연출 > 수목, 조형물, 스텝, 간접조명등의 방식 권장
동선 및 광장의 바닥면과 입면의 요소는 연색성이 좋은 3000K-4000K대 색온도 적용, 부분적 장식조명은 색상 사용

• B구간 동선

[표 4.31] 금강자전거길 / B구간 동선 조명연출



광원의 설치 높이가 1m이하로 낮고 바닥면에 일정한 패턴을 형성하는 조명방식, 색온도 3000K 권장

• B구간 동선주변요소

[표 4.32] 금강자전거길 / B구간 동선주변요소



동선외측 법사면
색온도 3000K

동선 주변 수목 상향조명
색온도 3000K

쉼터 또는 전망공간 특화연출
RGB or WHITE

• C구간 교량하부연출

[표 4.33] 금강자전거길 / C 교량하부 조명 연출



조경 공공디자인 형태를 반영한 조화로운 조명 연출 > 수목, 조형물, 스텝, 간접조명등의 방식 권장

• D&E구간 동선연출

[표 4.34] 금강자전거길 / D구간 열주 연출, E 구간 조명 연출



연직면 조도 확보를 통한 인지성 부여 스텝조명으로 광원의 노출을 최소화 하고 수목을 이용하여 장식적 연출을 권장

• F구간 동선연출

[표 4.35] 금강자전거길 / F구간 조명연출, 기타 [교량조명, 특수연출]



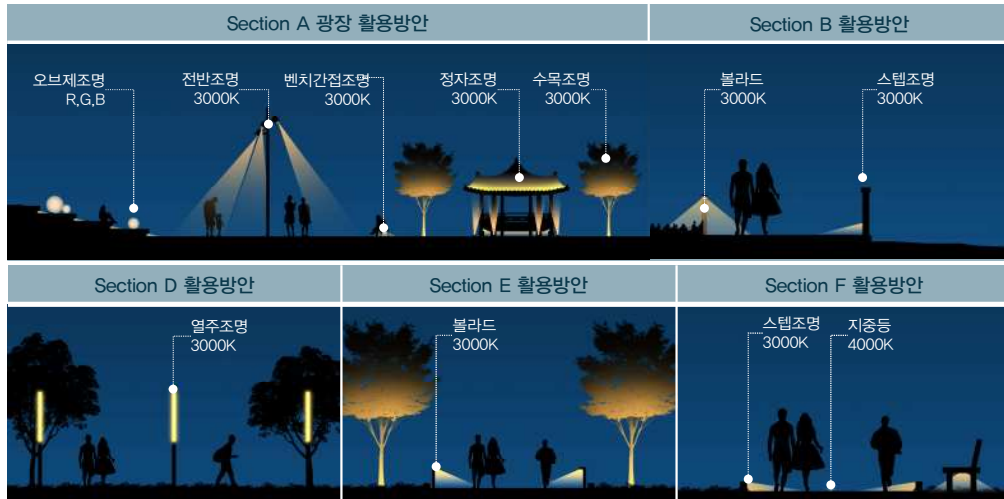
최소한의 빛으로 유도 개념의 쾌적한 야간환경으로 제공 대상의 특성을 고려하여 다양한 조명방식으로 접근

[표 4.36] 도시하천축 경포천 금강자전거도로 조명연출 가이드라인

| 구분 | 조명특징 | | | | | 조명기구 | | |
|-------------------|---------|-------------------------|-------------|----|-----|---------|-------------|----------|
| | 조도 (lx) | 휘도 (cd/m ²) | 색온도(K) | 연출 | 휘도비 | 조명방식 | 배광형태 | 광원높이 (m) |
| 광장 면적조명 | ±15~30 | - | 3000K | - | - | PL / BL | cut-off | 1~4 |
| 광장 시설물 | - | 평균15/최대180 | 3000K | 약 | 1:3 | ID | cut-off | - |
| 광장 장식조명 | - | 평균15/최대180 | 5000K/R,G,B | 약 | 1:3 | OB | non cut-off | - |
| 동선 A,B,C | ±6~15 | - | 3000K | - | - | BL / ST | cut-off | 1 이하 |
| 동선 D | ±3~5 | 평균5/최대60 | 3000K | - | 1:3 | ST / PT | non cut-off | 0.3 이하 |
| 입면요소 (가벽,수목 등) | - | 평균15/최대180 | 3000K | - | 1:3 | FL / ID | cut-off | 0.3 이하 |
| 교량하부공간 | - | 평균15/최대180 | 3000K/R,G,B | 약 | - | ID / FL | cut-off | - |

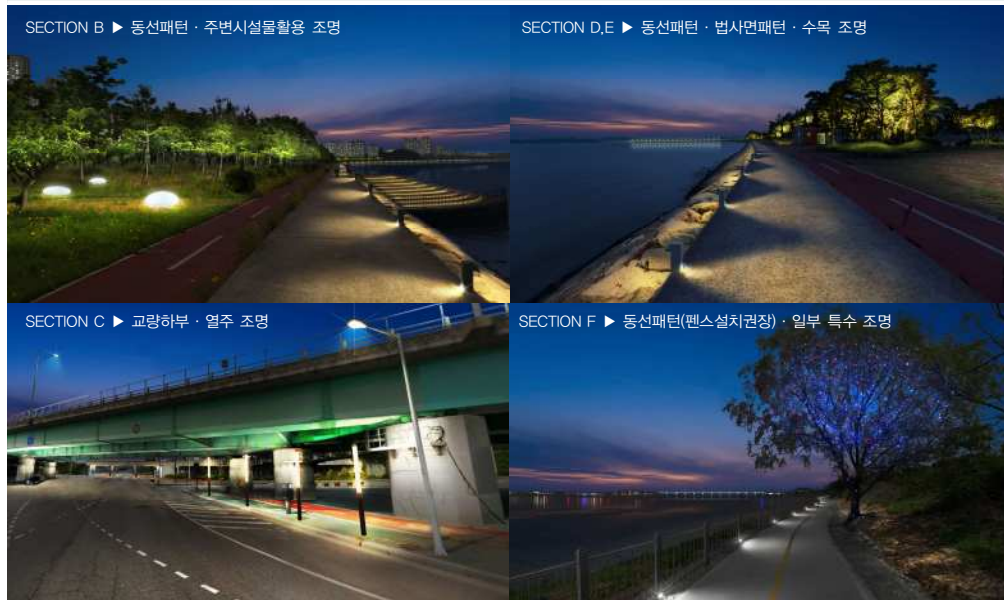
연출 계획

[그림 4.34] 도시하천축 금강 자전거도로 일대 연출계획



연출 시뮬레이션

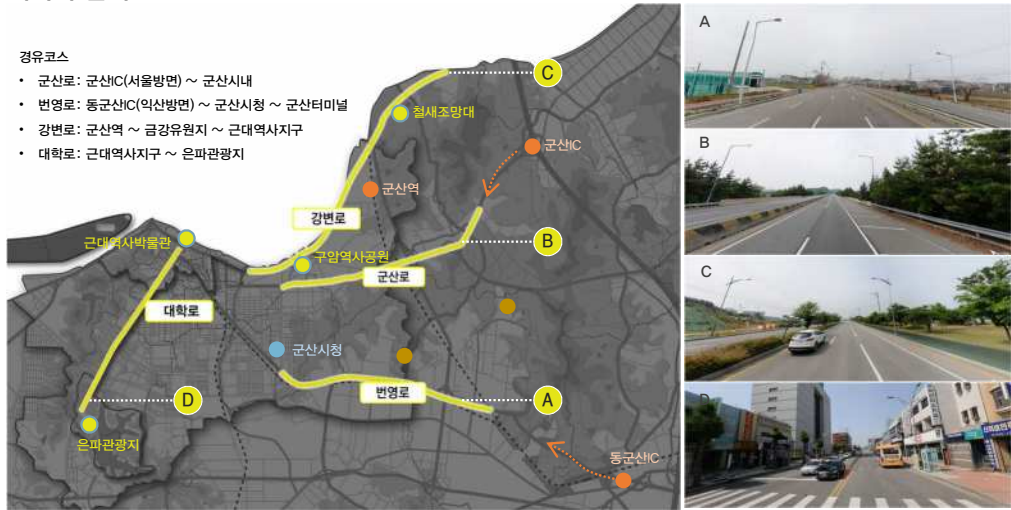
금강의 아름다운 경관을 감상하며 이용할 수 있는 쾌적한 야간환경 연출
낮은 조명 연출로 눈부심을 최소화하고 주변의 수목등을 이용한 조명계획으로 이용객들에게 불거리를 제공



[그림 4.35] 금강 자전거도로 일대 연출 시뮬레이션

4.2.4. [B-2] 상징가로축 연출계획

계획의 범위



[그림 4.36] 상징가로축 계획의범위

경유코스

- 군산로: 군산C(서울방면) ~ 군산시내
- 변영로: 동군산C(익산방면) ~ 군산시청 ~ 군산터미널
- 강변로: 군산역 ~ 금강유원지 ~ 근대역사지구
- 대학로: 근대역사지구 ~ 은파관광지

- 군산로(군산C로부터) & 변영로(동군산C로부터 진입, 전군산도로라는 명칭으로 지역민에게 익숙하며 유명한 벚꽃길임)는 외부에서 군산으로의 주 진입도로이며 강변로(근대역사박물관~철새조망대)와 대학로(시간여행 마을~은파관광지)는 대표적 관광, 문화거점의 연결 도로의 기능을 하고 있다.
- 각 도로의 성격에 적합한 가로등 및 도로 시설물을 활용한 특화연출 계획으로 진행한다.

계획의 방향

[표 4.37] 상징가로축 계획의방향

| 야간현황 | 현황 및 디자인 구상 내용 |
|------|---|
| | 공통사항 가로등 헤드의 LED고효율 광원 (색온도 4000~5000K) 교체 또는 표준디자인가로등으로 교체 후의 상황에서의 계획 |
| | 군산로 진입성이 결여된 상태이며 주변 자연경관의 미관 저하를 위해 인공조형물은 지양하는 방안으로 구상 |
| | 변영로 군산시내로 진입하는 개정면 일대의 벚꽃길 구간위주로 벚꽃길과 조화되는 경관으로 구상 |
| | 강변로 수변 동선임을 고려한 개방감을 존중하며 전시장 간의 연결 동선임을 고려한 홍보 방안도 함께 구상 |
| | 대학로 군산의 가장 대표적인 문화관광지를 연결하는 도로로 군산의 상징, 이미지를 상징하는 조형 조명 구상 |

동선의 연속적인 경관에 상징성을 부여하고 주간 미관 저하를 고려하여 조화롭게 적용되는 디자인

연출 방향

연출테마 | 관문의 역할로서, 문화관광공간의 연결축으로서 상징이 되는 빛의 도로

- 도로노면의 표준기준에 충족하는 도로조명 개선에 더해 관문으로서의 진입성과 문화관광 거점간을 연결하는 연계성이 더해져 군산의 상징적인 가로축이 되도록 하는 계획
- 기능적인 도로조명에 더해 경관조명의 측면으로 도로축의 상징성을 표현할 수 있는 조명 연출

• 중앙분리대 활용

[표 4.38] 중앙분리대 식재 활용 조명연출



중앙 분리대의 수목 및 오브제를 활용하여 야간의 가로 경관축을 부각 시킴

• 가로등 등의 시설물 활용

[표 4.39] 가로등 활용 조명연출 A [폴대 활용]



가로등의 연속적인 배치를 활용하여 상징축에 대한 인지성을 제공 하도록 함

[표 4.40] 상징가로축 특화도로조명연출 가이드라인

| 구분 | 조명특징 | | | | | 조명기구 | | |
|-----------------|---------|-------------------------|--------|----|-----|-------|---------|----------|
| | 조도 (lx) | 휘도 (cd/m ²) | 색온도(K) | 연출 | 휘도비 | 조명방식 | 배광형태 | 광원높이 (m) |
| 도로(대로) | - | 평균노면휘도 1.5이상 | 5000K | - | - | PL | cut-off | 12 |
| 도로(중로) | - | 평균노면휘도 1.0이상 | 4000K | - | - | PL | cut-off | 10 |
| 입면요소(건축물, 옹벽 등) | - | 평균15/최대180 | 3000K | - | - | FL/IG | cut-off | - |
| 장식조명 | - | 평균15/최대180 | R,G,B | 약 | - | OL | cut-off | - |

연출 계획

- 과도한 인공시설물의 부착은 지양, 가로등과 주변 시설을 활용한 간결한 계획으로 진행
- 도로의 특성을 크게 두 분류로 나누어 진입관문의 성격의 도로와 문화적요소를 도입하는 도로로 지정
- 공동사항: 가로등의 형태는 공공디자인 가이드라인 표준디자인을 참고한 간결한 외형의 기구를 적용하고 부착형 시설물조명은 유지보수를 고려하여 가로등에 체결할 수 있는 탈착 구조가 고려된 기구물로 제작하길 권장함

[표 4.41] 상징가로축 연출계획의 분류

| TYPE 1 > 관문형 | TYPE 2 > 문화형 |
|--------------------------|-------------------------|
| 군산로, 번영로: 주변 경관요소 + 경관조명 | 강변로, 대학로: 가로등 부착형 시설물조명 |

연출 시뮬레이션

[그림 4.37] 상징가로축 도로별 연출계획 I



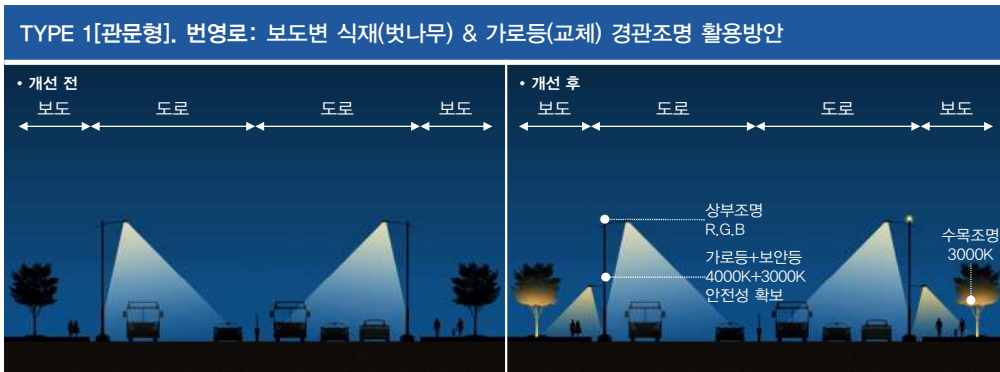
외부도시에 군산으로 주 진입하는 주요도로로서의 관문의 이미지를 표출하는 계획
중앙분리대에 녹지와 수목과 군산의 정체성에 걸 맞는 조형물 조명에 의한 야간 입면 요소를 형성 방안 구상



군산로 > 중앙분리대 형성 > 식재 및 조형물요소 활용 조명연출
도로 주변으로 생활권지역이 분포한 구역이 다소 형성 되어 있으므로 가로등의 필수적인 설치 보다는 중앙분리대등의 조형 요소를 활용한 간접조명방식의 연출로 도로의 상징성을 부여하도록 하는 방안으로 구상 할 것

[그림 4.38] 상징가로축 도로별 연출시뮬레이션 I

[그림 4.39] 상징가로축 도로별 연출계획 II



도로변의 수목의 아름다운 야간경관을 감상하며 드라이브를 즐길 수 있는 쾌적한 야간환경 계획
 기존 가로등의 교체 및 수목 등을 이용하여 군산의 아름다운 드라이브 코스로 형성

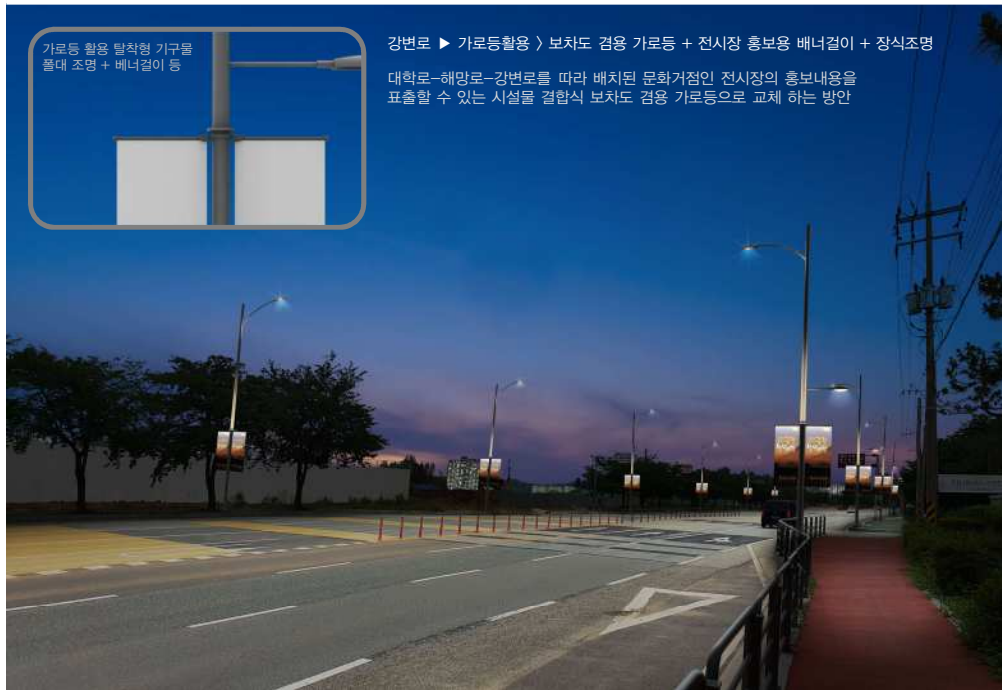


[그림 4.40] 상징가로축 도로별 연출시뮬레이션 II

[그림 4.41] 상징가로축 도로별 연출계획 Ⅲ



군산의 쾌적한 야간환경을 조성하여 야간 활동이 원활할 수 있도록 계획
기존 가로등의 교체로 밝은 도로 및 보도환경을 개선하고 배너를 통해 정보와 볼거리를 제공

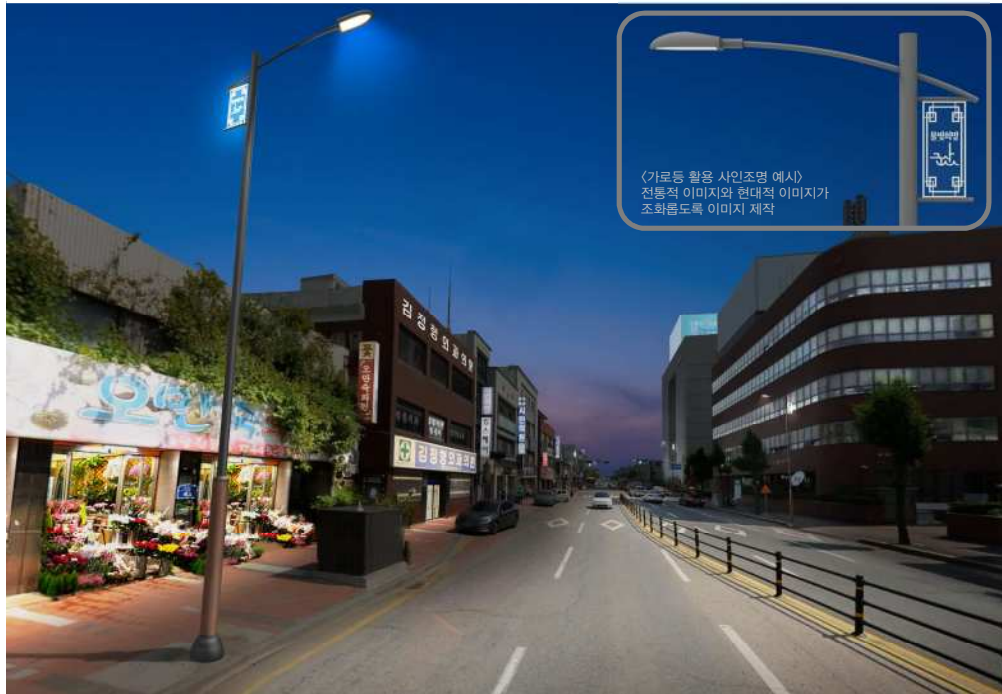


[그림 4.42] 상징가로축 도로별 연출시뮬레이션 Ⅲ

[그림 4.43] 상징가로축 도로별 연출계획 IV



군산의 가장 대표적인 문화관광지를 연결하는 도로로 가로등 상부에 군산을 상징하는 로고 또는 엠블럼 표출이 가능한 사인조명 적용으로 야간 가로환경에 심플한 방법으로 심미성을 부여하는 계획 반영

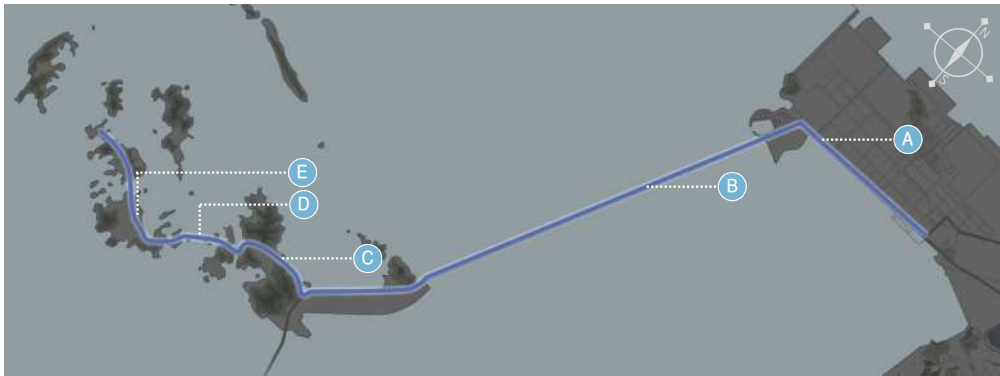


[그림 4.44] 상징가로축 도로별 연출시뮬레이션 IV

4.2.5. [B-3] 특화연안축 연출계획

계획의 범위

[그림 4.45] 특화연안축 계획의범위



| 도로 | | 토목구조물 | | |
|-----------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
| A 새만금북로 | B 새만금방조제 | C 고군산군로(신시도) | D 고군산대교 | E 선유터널 |
| | | | | |
| 1등용 마주보기 배열 나트륨광원 가로등 | 1등용 또는 2등용 LED 가로등 | 1등용 지그재그 배열 LED 가로등 | 주탑과 케이블로 형성된 사장교 타입의 교량 | 선유교 통과후 선유도 진입 전 위치 |

공간적범위: 약 27km 내 도로 및 토목구조물

- 본격적인 해양관광이 시작되는 지점인 새만금북로부터 도착지점인 장자교 진입 전까지의 연출
- 건축물과 같은 입면 차폐요소 없이 개방감이 형성된 가로경관

계획의 방향

[표 4.42] 특화연안축 계획의방향

| 야간현황 | 현황 및 디자인 구상 내용 |
|--|---|
| | 도로 새만금북로 : 색온도 2000K~5000K (나트륨램프, 메탈램프 혼용) 휘도0~1.3cd/m ² 로 어둡고 불규칙(개선사업 예정 중) 새만금방조제&고군산로 : LED램프 5000K 평균 2cd/m ² 이상 |
| | 교량 도로 : LED램프 5000K 평균 2cd/m ² 이상 _경관조명 없음 |
| | 터널 도로에 비해 어두운 내부도로 / 입구 외부형상 인지 안됨 |
| <p>도로조명교체사업 예정지 포함하여 전체적으로 구간내 도로노면은 쾌적한 휘도가 형성되어 있으나 관광지로 진입하는 관문으로서의 진입성은 결여되어 있는 현황</p> | |

연출 방향

연출테마 | 해양공간의 청량함 담은 맑고 청아한 빛이 흐르는 도로

- 도로노면의 표준기준에 충족하는 도로조명 개선에 더해 해양문화공간으로의 관문으로서 진입성을 표출하는 경관조명의 연출 적용
- 해양 생태를 고려한 절제된 빛으로 동선의 진입감 형성과 토목구조물을 관문게이트로 활용하는 연출
- 연출 요소는 도로가로등 / 교량 / 터널입구로 분류함
- 기존의 도로가로등의 폴대를 활용하는 방안으로 장식조명 요소를 체결하는 방식 적용
- 주변 조망점을 고려한 고군산대교 조명 적용
- 선유도로의 진입성을 강화하는 선유터널 입출구부 연출 적용
- 지속적인 디자인을 목표로 간결하고 통일감 있는 연출을 적용
- 색온도는 청아한 이미지를 형성하는 4000K 또는 블루컬러 색상 적용

• 도로조명연출

[표 4.43] 도로 조명연출



[O] 심플한 형태의 색상 표현만으로 공간의 특성을 드러내는 디자인

[X] 과도한 형태로 인한 현란함은 지양한다

• 토목구조물 조명연출

[표 4.44] 토목구조물 조명연출



형태가 자연스럽게 드러나 조형미를 연출하는 방식

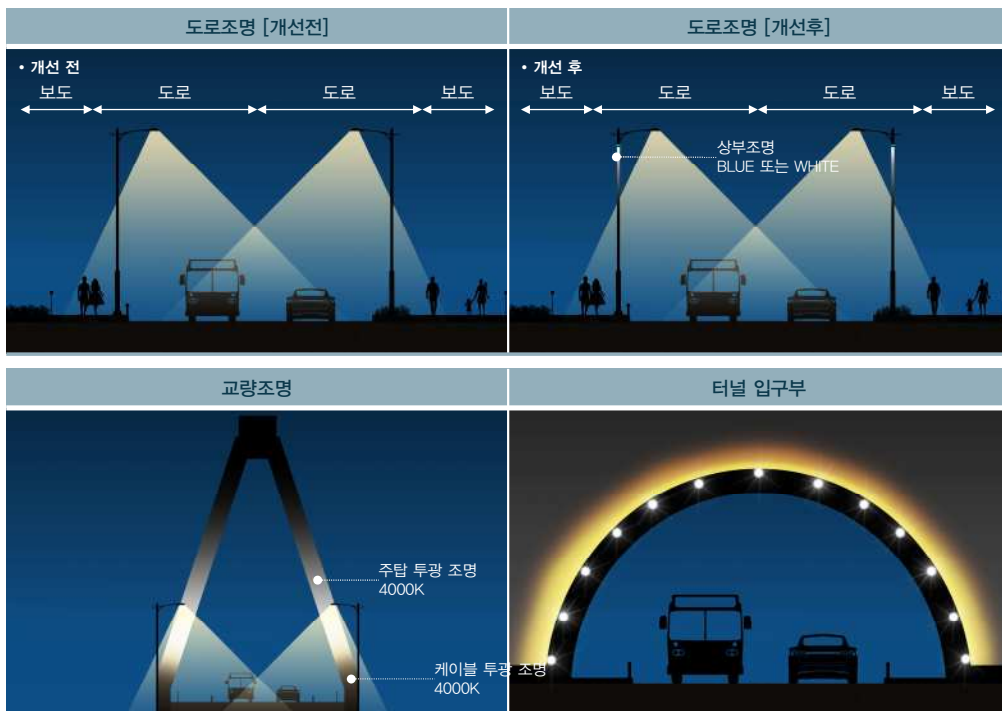
관문으로 역할이 가능한 터널 입구의 야경 연출을 권장

[표 4.45] 특화 연안축 연출 가이드라인

| 구분 | 조명특징 | | | | | 조명기구 | | |
|--------|---------|-------------------------|--------|----|-----|-------|---------|----------|
| | 조도 (lx) | 휘도 (cd/m ²) | 색온도(K) | 연출 | 휘도비 | 조명방식 | 배광형태 | 광원높이 (m) |
| 도로(대로) | - | 평균노면휘도 1.5이상 | 5000K | - | - | PL | cut-off | 12 |
| 도로(중로) | - | 평균노면휘도 1.0이상 | 4000K | - | - | PL | cut-off | 10 |
| 입면요소 | - | 평균15/최대180 | 3000K | - | - | FL/IG | cut-off | - |
| 장식조명 | - | 평균15/최대180 | R,G,B | 약 | - | OL/PO | cut-off | - |

연출 계획

- 과도한 인공시설물의 부착은 지양, 가로등과 주변 시설을 활용한 간결한 계획으로 진행
- 특화연출의 연출방향은 두 분류로 나누어 도로와 토목구조물(교량, 터널입구)별 연출 내용으로 전개
- 연출조명의 색온도는 청아한 이미지를 형성하는 4000K 또는 블루컬러 색상 적용



[그림 4.46] 특화연안축 연출계획

연출 시뮬레이션

도로변의 가로등을 이용한 연출 조명으로 군산을 상징하는 야간이미지 연출
교량, 터널 등을 활용하여 군산시의 관문으로서 상징적 이미지가 제공 되도록 함



[그림 4.47] 특화연안축 연출시뮬레이션

4.2.6. 군산상징거점 연출계획

계획의 범위

[그림 4.48] 군산상징거점 계획의범위

- 관문거점: 군산역, 군산항, 군산공항
- 문화거점: 군산예술의전당, 군산월명종합경기장



- 관문거점: 군산의 진입관문거점의 기능을 하는 곳, 군산 초입부로서의 상징적인 경관조명이 필요한 대상
- 문화거점: 군산시민의 문화 체육생활의 공간, 심미성을 향상시키는 경관조명이 필요한 대상

계획의 방향

[표 4.46] 특화연안축 계획의방향

| 대상 현황 이미지 | 현황 요약내용 | |
|-----------|---------|---|
| | 현황 동선 | 주변으로는 신시가지 형성 진행중으로 상업지역과 공동주택지역 등 체계적인 토지이용계획이 있다. 역사 전면부 동선을 따라 가면 강변로로 진입됨 |
| | 형태 | 직선형의 모던한 형상의 건물 전면으로 광장이 넓게 펼쳐져 있어 도심 속 대표 역사로서의 현대적이고 쾌적한 경관을 형성하고 있음 |
| | 현황 동선 | 군산항 > 산업관광권역에 속하며 해상 관문으로 활용됨, 공업단지를 거쳐 진입 군산공항 > 자연휴양권역에 속하며 주변으로 주거지역이 일부 조성 됨 |
| | 형태 | 군산항 > 곡선형 Shape의 루프 구조를 기둥이 지지하고 있는 형태 군산공항 > 모던한 Shape의 건축물로 전체적으로 간결한 이미지를 지님 |
| | 현황 동선 | 도심생활권역에 속하며 주거지역 내에 위치하였고 대로변 교차지점에 위치하여 어느 동선에서나 열린 조망을 형성하고 있음 |
| | 형태 | 건축물은 다각형의 직선형 Shape으로 독특한 경관을 형성하며 진입감이 깊은 메인 동선과 광장, 후면의 산책로 등 풍부한 오픈스페이스와 함께 형성됨 |
| | 현황 동선 | 도심생활권역내에 위치해 있으나 도심과 농촌의 완충공간에 형성되어 있으며 번영로를 통해 진입됨 |
| | 형태 | 곡선형의 Shape과 자연물의 색감을 담은 외벽색상으로 고즈넉한 주변경관과 조화롭게 형성되어 있음 |

연출 방향

연출테마 | 군산시의 정체성이 반영된 온화하고 품격있는 빛

- 군산시의 공공건축물을 중심으로 군산시민들에게 야간에 공간을 이용함에 있어 안전하고 쾌적한 공간으로 제공되도록 경관조명을 계획 함
- 표준기준에 충족하는 건축 및 조경 조명개선으로 군산의 야간이미지가 연출되도록 함
- 각 공간이 가지고 있는 장소성, 형태 등을 고려하여 군산시의 정체성이 반영되도록 함

[표 4.47] 상징가로축 연출계획의 분류

| TYPE 1 > 관문거점 | TYPE 2 > 문화거점 |
|-------------------------------|------------------------------|
| 군산역, 군산항, 군상공항 > 기본적인 조명연출 방식 | 군산예술의전당, 군산월명종합경기장 > 특화조명 추가 |

• 입면상부 및 옥탑 조명 연출

[표 4.48] 입면상부 및 옥탑 조명 연출



빛공해를 최소화 하는 간접조명 방식으로
건축물의 형태를 고려하여 적용
색온도 3000K~4000K

건축물의 형태를 드러내는 투광조명으로
상향광을 최소화 하도록 계획
색온도 3000K~4000K

• 저층부 조명 연출

[표 4.49] 저층부 조명 연출



출입구의 형태를 고려하여 지중등, 간접등 등의
조명연출로 입구부 인지성을 부각 시키도록 함
색온도 3000K~4000K

저층부 활기찬 공간 분위기를 형성 하도록
벽등 형태의 조명 적용
색온도 3000~4000K

• 진입로 및 광장 조명연출

[표 4.50] 진입로 및 광장 조명연출



진입로 인근에 수직적 연출조명을 통하여 출입구 부분의 인지성을 제공

공간을 고려한 패턴 연출

패턴과 색상의 다채로움으로 시민들에게 활기찬 야간 이미지 제공

• 파사드 조명연출

[표 4.51] 파사드 조명연출



건축입면에 조명을 계획 시 매입 형태로 계획하여야 하며, 유백 커버를 사용하여 광원이 직접 노출되는 것을 방지 하도록 한다

고보 조명을 통하여 공간의 상징적 이미지를 전달 하도록 한다 패턴 및 이미지를 활용하며 부분적으로 색상 표현을 허용한다

이벤트적 요소로 건축물 전체를 이용하여 역동적인 영상이미지를 제공하도록 한다

[표 4.52] 군산상징거점 조명연출 가이드라인

| 조명요소 | 조명연출 | | | | | 조명기구 | | |
|---------|--------|------------------------|-------------|----|-----|---------|--------------|----------|
| | 조도(lx) | 휘도(cd/m ²) | 색온도(K) | 연출 | 휘도율 | 조명방식 | 배광형태 | 광원높이 |
| 건물 상층부 | - | 평균15/최대180 | 3000K | 약 | 1:3 | FL / ID | - | 건물 별 다양함 |
| 건물 중층부 | - | 평균15/최대180 | 3000K | 약 | 1:3 | | | |
| 저층 입구부 | ±30~60 | 평균15/최대180 | 3000K~4000K | 약 | 1:3 | ID | cut-off | 3m |
| 광장&보행로 | ±15~30 | - | 4000K | - | - | PL / SL | Semi cut-off | 5m |
| 광장 연출조명 | - | 평균15/최대180 | RGB | 중 | 1:5 | PO / OL | - | - |
| 조경조명 | - | 평균15/최대180 | 3000K | - | 1:5 | FL / ID | - | - |
| 미디어파사드 | - | 평균15/최대180 | RGB | - | 1:3 | - | - | - |

연출 계획

[그림 4.49] 특화연안축 연출계획

| 상층부, 루프 > 간접 하향 연출 | 저층부 > 기둥 및 입구부 연출 | 중층부 입면 > 간접조명연출 |
|-------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| <p>라인타입 조명 간접조명 3000K</p> | <p>다운라이트 or 벽부조명 3000K</p> | <p>간접조명 3000K</p> |
| 입구부 필로티 공간 화사하게 연출 | 열주, 스텝등 등의 입구 조명 연출 | 고보, 프로젝터 등의 입면 특화연출 |
| <p>다운라이트 4000K</p> | <p>스텝등 3000K 열주 4000K</p> | <p>프로젝터조명 RGB</p> |

연출 시뮬레이션

| | |
|--|---|
| <p>TYPE1. 관문거점</p> | <p>군산의 관문 거점으로서 시민들이 이용함에 있어 쾌적한 야간 이미지가 전달 되도록 함 간접 조명 방식으로 건축물의 형태를 드러내고 입구연출로 인지성을 부여하도록 함</p> |
| <p>군산역 ▶ 건물의 형태미, 입체감을 드러내는 간접한 연출 적용 적정휘도 평균15cd/m² / 최대180cd/m² 권장</p> | <p>군산홀 ▶ 건물 상부 형태미 부각 + 입구주변 동선 쾌적감 부여 적정휘도 평균15cd/m² / 최대180cd/m² 권장</p> |
| <p>군산공항 ▶ 건물의 형태미를 드러내는 간접한 연출 적용 + 진입로 조도개선 적정휘도 평균15cd/m² / 최대180cd/m² 권장 / 진입도로 적정조도 15-20-30 lx 형성</p> | |

[그림 4.50] 특화연안축 연출시뮬레이션

연출 시물레이션

| | |
|-------------------------|--|
| <p>TYPE 2. 문화거점</p> | <p>문화공간으로 공간이미지에 부합하는 다채로운 조명 방식을 통하여 시민들에게 볼거리를 제공 및 유도 개념의 동선을 드러내는 빛을 계획하여 시민들이 이용함에 어려움이 없도록 함</p> |
|-------------------------|--|

군산예술의전당 ▶ 건물의 형태미를 드러내는 간결한 연출 적용 + 광장 및 진입로 연출조명 추가 + 입면 이미지 연출
적정휘도 평균15cd/m² / 최대180cd/m² 권장 / 진입도로 적정조도 15~30 lx, 진입구 30~60 lx 확보

군산월명종합경기장 ▶ 건물의 형태미를 드러내는 간결한 연출 적용 + 광장 및 진입로 연출조명 추가 + 입면 이미지 연출
적정휘도 평균15cd/m² / 최대180cd/m² 권장 / 진입도로 적정조도 15~30 lx, 진입구 30~60 lx 확보

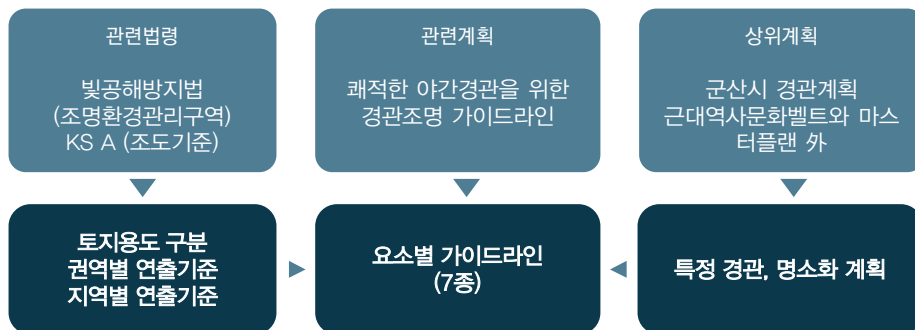
[그림 4.51] 특화연안축 연출시물레이션

4.3. 요소별 가이드라인

4.3.1. 가이드라인의 수립방향

기본방향

- 환경부 인공조명에 의한 빛공해방지법과 관련한 조명환경관리구역을 기본으로 야간경관 기본계획으로서 권역별 연출계획과 특정경관 연출계획을 수립하고 추후 지속적으로 통합적인 사업 시행 및 관리를 위해 경관을 형성하는 요소별로 정량적 지침으로서의 가이드라인을 수립하였다.
- 조명환경관리구역의 경우 군산시에서 행정적으로 지정한 토지이용계획을 기본자료로 활용하고 조명설치계획 또는 야간경관사업의 추진방향과 관련된 상위계획간의 정합성을 고려해 해당 기준을 채택하여 반영한다.
- 요소별 분류기준은 관련계획인 ‘쾌적한 야간경관 형성을 위한 경관조명 가이드라인(국토 교통부, 2010)’에서 정립한 기본원칙과 유형을 기반으로 군산이 지닌 경관요소를 검토하여 분류·적용하였고, 기능적 요소의 조명인 도로와 보행등에 대해서는 KS A 표준기준에서 정립한 법규 기준을 반영하여 함께 기준을 제시하도록 하였다.



[표 4.53] 요소별 가이드라인 정립배경

| 구분 | 내용 | 용도 및 토지이용현황 |
|--------------|---|----------------------|
| 제1종 조명환경관리구역 | 빛공해가 자연환경에 부정적인 영향을 미치거나 미칠 우려가 있는 지역 | 보전녹지지역, 생태경관보전녹지지역 등 |
| 제2종 조명환경관리구역 | 빛공해가 농림수산업 및 동·식물의 생장에 부정적인 영향을 미치는 지역 | 생산녹지지역, 자연녹지지역 |
| 제3종 조명환경관리구역 | 빛공해가 국민의 주거생활에 부정적인 영향을 미치거나 미칠 우려가 있는 지역 | 일반 또는 준 주거지역 |
| 제4종 조명환경관리구역 | 상업활동을 위하여 일정수준 이상의 인공조명이 필요한 지역 | 상업지역, 공업지역 |

[표 4.54] 인공조명에 의한 빛공해 방지법 '조명환경 관리구역'

요소별 야간경관 가이드라인 구분

군산시 요소별 가이드라인 대상은 관련계획을 근거로 한 건축물, 오픈스페이스, 문화재, 도시기반시설, 기타 사항과 KS A 기준 등의 법령으로 기준제시가 중요시되는 도로 및 보행로 구역과 군산의 지형적 특성을 반영하여 수변지역을 별도로 분류하여 모두 7개의 요소별 가이드라인을 정립한다.

| 구분 | 내용 | 참고자료 |
|--------|--|---|
| 도로/보행로 | -광로, 대로, 중로, 소로 -보행로(주택지역 / 상업지역) -CPTED, IoT system 반영 사항 | KS A 3701 KS A 3011 조도기준 |
| 건축물 | 공동주택, 상업건축물, 공업건축물, 공공건축물 | 분류 근거 > 상위계획 경관조명 가이드라인 |
| 오픈스페이스 | 공원, 광장, 녹지, 유원지, 공공공지(커뮤니티공간) | |
| 수변 | 하천변, 호수, 해안가 | 참고기준 > 빛공해방 지법 빛방사허용기준 |
| 문화재 | 문화재, 문화재 주변 | |
| 도시기반시설 | 고가구조물, 교량, 보행시설물, 터널 등 | 연출 내용 및 연출 강 도 적용 기준 > 군산시 기초자료 및 경관특성 분석에 의한 이미지 추 출내용 |
| 기타 | 고정형 발광광고물, 점멸하거나 동영상 변화가 있는 광고물, 미디어파사드 | |

[표 4.55] 요소별 가이드라인 구분 및 근거



[그림 4.52] 요소별 가이드라인 구분 및 근거

요소별 야간경관 가이드라인의 활용

군산시 요소별 가이드라인은 ‘아름답고 풍요로운 빛의 도시 군산’ 으로의 미래상을 가지고 도시전체의 균형있는 빛의 형성과 관리를 실현하고 기본적인 빛의 골격안에서의 군산만의 콘텐츠를 부여한 특색 있는 연출이 이루어 질 수 있도록 초석을 다시는 역할로서 계획 한다.

| 절차 | 내용 | | |
|---|-----------------|--------------------------------|---|
| 1단계 | 가이드라인 확인 | 해당 권역 | 권역별연출계획(제4장) 내용 확인 해당 내용 검토 |
| | | 특정경관 연출계획 및 명소화계획 해당 여부 | 경포천, 금강 등 특정경관지정(제4장) 대상지 및 명소화사업대상지(제5장) 해당 여부 확인 |
| | | 조명환경관리구역 | 제1종~4종 기본방향(제3장) 가지정 확인 |
| | | 대상지 요소 확인 | 요소별 가이드라인 7종 중 선별 채택 |
| 2단계 | 체크리스트 자가점검 | 대상에 해당하는 요소별 체크리스트 검토 | 운영 및 실행방안(제6장) 내용 확인 요소별 체크리스트 7종 중 해당 요소 체크리스트 검토 |
| 3단계 | 심의/자문시 체크리스트 검토 | 대상에 해당하는 요소별 체크리스트 검토 후 계획에 반영 | 담당 공무원 검토 및 경관소위원회 자문 또는 심의 시 적용 여부 검토 |
| <p>부서별 개별적으로 진행되는 야간경관계획에 대해 동일한 과정으로 검토 진행</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 무분별한 계획 적용의 방지, 과도한 물량 또는 과한 연출 적용의 방지 ➢ 거시적으로 통일감이 형성되는 야간경관이 형성되도록 유도하는 기준으로 활용 | | | |

[표 4.56] 요소별 가이드라인 구분 및 근거

가이드라인은 연출 요도 사항과 규제 등의 지침사항을 요소별로 제시하였고 신규 발생되는 조명사업에 대해 사업을 추진하는 설계자 및 시행자 등에게 구체적인 지침을 제시하고 야간경관 자문 및 심의 기준으로 활용 할 수 있도록 한다.

또한 요소별로 휘도기준, 조도기준과 빔공해, 안전성, 조명기구 등으로 구분되어 제시하고 있어 편리하고 쉽게 접근할 수 있는 실행력을 확보 하도록 한다.

4.3.2. 요소별 가이드라인

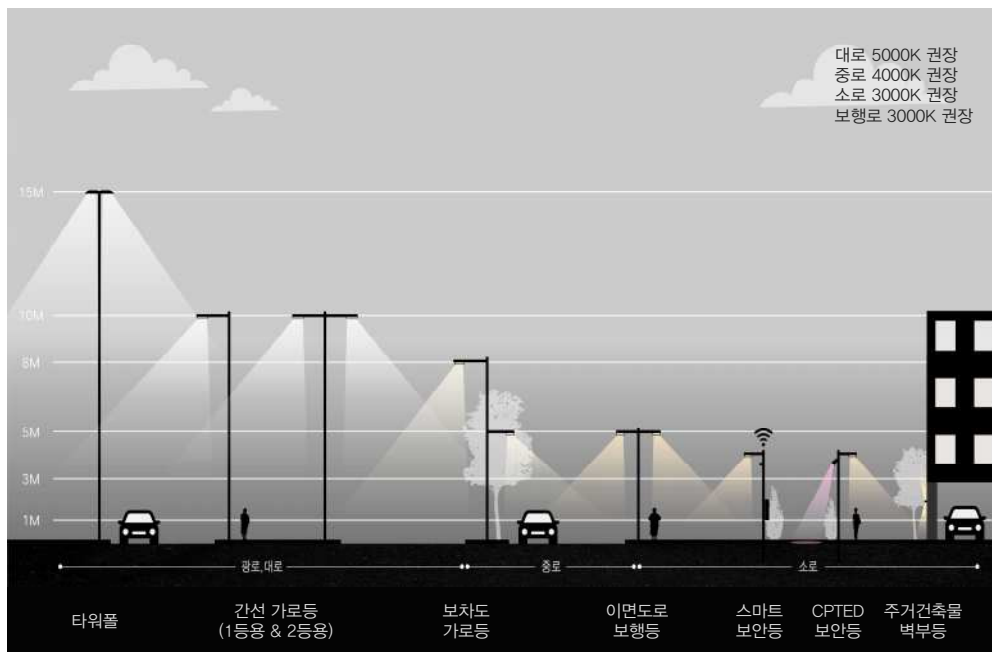
1) 도로 / 보행로 조명 가이드라인

기본방향

도로 조명 관리대상의 유형을 도로의 크기에 따라 광로 및 대로, 중로, 소로 (도·시·군 계획시설의 결정·구조 및 설치기준에 관한 규칙에 의거한 차도의 도로구분)로 분류한다. 이는 KS A 3701 도로조명 등급 (M1~M5)에 의해 각각 분류되어 적용하도록 한다.

[표 4.57] 도로 / 보행로 조명 가이드라인 유형구분

| | | |
|------------|---------|---------------------------------|
| 적용대상 유형 | 도로 | 도로법 제2조에 따른 도로 및 도로의 부속물 |
| | 보행로 | 보행안전 및 편의증진에 관한 법률 제2조에 따른 보행자길 |
| 시스템 방식 | IoT 시스템 | 사물인터넷과 무선통신 기술 기반의 도로 및 보행 조명 |
| | CPTED | 범죄예방효과를 얻고자 하는 환경설계를 고려한 보행조명 |



[그림 4.53] 요소별 가이드라인 구분 및 근거

KS A 3701에 준한 도로조명 등급

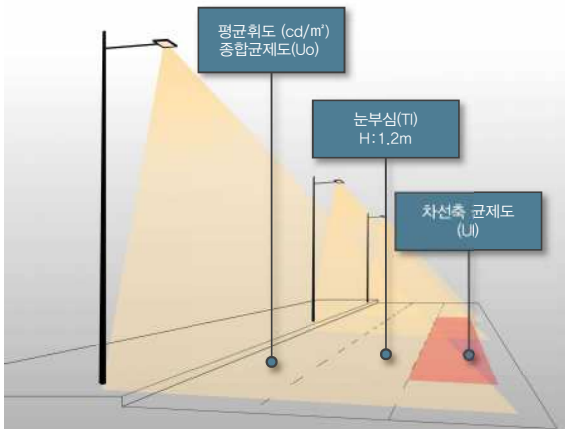
도로 및 교통의 종류에 따른 도로 조명등급이 구분되어있으며, 그에 의한 도로조명의 휘도 기준 등이 제시 되어있으므로 도로조명 계획 시 1차적으로 이를 기준으로 적용한다.

[표 4.58] 도로 및 교통의 종류에 따른 도로조명 등급

| 구분 | 내용 | 비고 |
|--|---|----|
| 고속도로, 자동차 전용도로 (광로) | 교통량이 많으면서 도로 선형이 복잡한 경우 | M1 |
| | 교통량이 많거나 도로 선형이 복잡한 경우 | M2 |
| | 교통량이 적고 도로 선형이 단순한 경우, 또는 주변 환경이 어두운 경우 | M3 |
| 주간선도로, 보조간선도로 (고속도로, 상하행선 분리도로) (광로 또는 대로) | 교통제어와 다른 형태의 도로 사용자의 분리가 부족함 | M1 |
| | 교통제어와 다른 형태의 도로 사용자의 분리가 잘되어 있음 | M2 |
| 주간선도로, 보조간선도로 (주요한 도시 교통로, 국도) (대로 또는 중로) | 교통제어와 다른 형태의 도로 사용자의 분리가 부족함 | M2 |
| | 교통제어와 다른 형태의 도로 사용자의 분리가 잘되어 있음 | M3 |
| 집산 및 국지도로 (소로) | 교통제어와 다른 형태의 도로 사용자의 분리가 부족함 | M4 |
| | 교통제어와 다른 형태의 도로 사용자의 분리가 잘되어 있음 | M5 |

[표 4.59] 각 등급의 운전자에 대한 도로조명 휘도기준

| 도로조명 등급 | 평균노면휘도 (최소 허용치, cd/m ²) | 휘도 규제도 (최소 허용치) | | | 눈부심 지수 (최대 허용치) TI (%) |
|---------|--|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| | | 마름 | | 젖음 | |
| | | 종합 규제도 (U _o) | 차선축 규제도 (U _l) | 종합 규제도 (U _o) | |
| M1 | 2.00 | 0.40 | 0.70 | 0.15 | 10 |
| M2 | 1.50 | 0.40 | 0.70 | 0.15 | 10 |
| M3 | 1.00 | 0.40 | 0.60 | 0.15 | 15 |
| M4 | 0.75 | 0.40 | 0.60 | 0.15 | 15 |
| M4 | 0.50 | 0.35 | 0.40 | 0.15 | 15 |



[그림 4.54] 요소별 가이드라인 구분 및 근거

- 종합균제도대상 (Uo, 최소휘도 / 평균휘도)
: 노면상에서 최소 휘도와 평균 노면휘도의 비
- 차선축 균제도 (UI, 최소휘도 / 최대휘도)
: 각각의 차선 중심선상에서 최소휘도와 동일한 차선의 중심선상에서 최대 휘도의 비
- 눈부심 (TI, 임계치증분수치) : 도로조명에 따른 불능 글레어의 규제 정도를 수치적으로 나타낸 것으로 그 값이 작을수록 글레어 감소

도로유형에 따른 세부 연출지침

KS A 에서 지정한 도로 등급별 도로조명 휘도기준 외에 실질적으로 도로별 이용도 및 환경 특성을 고려하여 세부구역별 휘도 기준 및 색온도 등의 연출지침에 대한 상세지침을 마련하고 2차적으로 이를 반영한다.

[표 4.60] 도로 유형별 세부연출 지침

| 구분 | 내용 | | 공통사항 |
|--------------------------------|---|-----------------|--|
| 대로 폭 25미터 이상인 도로 | 권장광원 | LED 100W ~ 150W | <ul style="list-style-type: none"> • 폴의 설치 간격과 높이는 도로 폭과 표면에 따라 기준내에서 자율설정 가능 |
| | 색온도 | 5000K | |
| | 조명방식 | 컷오프 / H 10~12m | |
| 중로 폭 12미터 이상 25미터 미만인 도로 | 권장광원 | LED 75W~100W 이상 | <ul style="list-style-type: none"> • 안개에 대한 고려가 필요한 지역은 세미컷오프타입에 대한 고려 필요 |
| | 색온도 | 4000K | |
| | 조명방식 | 컷오프 / H 7~9m | |
| 소로 폭 12미터 미만인 도로 | 권장광원 | LED 50W~75W 이상 | <ul style="list-style-type: none"> • 최대 허용 사항광 등급은 조명환경관리구역에 따라 적용 |
| | 색온도 | 3000K~4000K | |
| | 조명방식 | 컷오프 / H 7~9m | |
| 교차로 및 횡단보도 | 도로 유형별 광원 및 색온도는 동일하게 적용하고 노면휘도는 주행노선보다 쾌적한 휘도로 설계 (주행노면휘도:교차로 및 횡단보도 휘도=1:1.5~2) | | |

[표 4.61] 도로 [광로 및 대로] 야간경관 가이드라인 체크리스트

| 구분 | 검토항목 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|-------------------|----------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|--------------------------|--------|-----------------------------|-------|--|----|--|--|--|
| 조명연출 | <ul style="list-style-type: none"> • 도로의 가로수로 인한 빛의 감소가 없도록 조정한다 • 도로의 교차로는 주변도로 보다 밝게 계획한다.(도로휘도:교차로휘도=1:1.5~2) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 색온도는 권역별 체크리스트의 권장사항을 검토한 후 가이드라인내 도로유형별 세부연출 지침 [표 4.59]에 따라 적용할 것을 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 보행로가 있는 도로의 경우 가로등주와 일체화된 설치 방식을 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 가로등으로부터 침입광 발생을 방지하기 위하여, 실제 적용하려는 가로등의 설치위치와 주변 건물 창문위치에 따라 창면에 연직면 조도계산을 실시하고, 창문에서의 연직면 조도 최대값은 빛방사허용기준을 준수한다 <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td rowspan="2">기준값</td> <td colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</td> </tr> <tr> <td>제1종</td> <td>제2종</td> <td>제3종</td> <td>제4종</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td colspan="3">10</td> <td>25</td> </tr> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 최대값 | 10 | | | 25 | | | |
| 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 10 | | | 25 | | | | | | | | | | | | | | |
| 연직면 조도 | <ul style="list-style-type: none"> • 가로등으로부터 침입광 발생을 방지하기 위하여, 실제 적용하려는 가로등의 설치위치와 주변 건물 창문위치에 따라 창면에 연직면 조도계산을 실시하고, 창문에서의 연직면 조도 최대값은 빛방사허용기준을 준수한다 <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td rowspan="2">기준값</td> <td colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</td> </tr> <tr> <td>제1종</td> <td>제2종</td> <td>제3종</td> <td>제4종</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td colspan="3">10</td> <td>25</td> </tr> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 최대값 | 10 | | | 25 | | | |
| 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 10 | | | 25 | | | | | | | | | | | | | | |
| 도로노면 휘도 | <ul style="list-style-type: none"> • 도로등급에 따른 평균노면휘도, 종합균제도, 차선축균제도, 눈부심지수 최대 허용치를 만족하여야 한다 <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td colspan="4">KS A 3701 도로조명 기준</td> </tr> <tr> <td>노면평균휘도</td> <td>종합균제도</td> <td>차선축균제도</td> <td>눈부심기준</td> </tr> <tr> <td>1.0 cd/m² 이상</td> <td>0.4 이상</td> <td>0.6 이상</td> <td>15 이하</td> </tr> </table> | KS A 3701 도로조명 기준 | | | | 노면평균휘도 | 종합균제도 | 차선축균제도 | 눈부심기준 | 1.0 cd/m ² 이상 | 0.4 이상 | 0.6 이상 | 15 이하 | | | | | |
| KS A 3701 도로조명 기준 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 노면평균휘도 | 종합균제도 | 차선축균제도 | 눈부심기준 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.0 cd/m ² 이상 | 0.4 이상 | 0.6 이상 | 15 이하 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 등기구 배치 | <ul style="list-style-type: none"> • 등기구 배치방식의 적용 <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td rowspan="2">배열</td> <td colspan="2">KS A 3701 도로조명 기준</td> </tr> <tr> <td>설치 높이 (H)</td> <td>설치 간격 (S)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">마주보기 및 중앙</td> <td>≥0.5 W</td> <td>≤3.0 W</td> </tr> <tr> <td>≥0.7 W</td> <td>≤3.5 W</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">W : 차도 폭(m) H : 설치 높이(m)</td> </tr> </table> | 배열 | KS A 3701 도로조명 기준 | | 설치 높이 (H) | 설치 간격 (S) | 마주보기 및 중앙 | ≥0.5 W | ≤3.0 W | ≥0.7 W | ≤3.5 W | W : 차도 폭(m) H : 설치 높이(m) | | | | | | |
| 배열 | KS A 3701 도로조명 기준 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 설치 높이 (H) | 설치 간격 (S) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 마주보기 및 중앙 | ≥0.5 W | ≤3.0 W | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ≥0.7 W | ≤3.5 W | | | | | | | | | | | | | | | | |
| W : 차도 폭(m) H : 설치 높이(m) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 빛공해 | <ul style="list-style-type: none"> • 빛공해를 고려하여 컷오프 형태의 등기구를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 조명기구 | <ul style="list-style-type: none"> • 외형은 군산시 공공 표준디자인을 따르며 구간별로 차별을 둘 시 과도한 장식이 있는 가로등 형태는 지양하고 색채 사용은 한가지 사용을 권장한다 • 조명기구는 원칙적으로 한국산업표준 (KS C 8010도로조명기구)에 따르고, 도로의 종류 및 특성에 따라 에너지 절약이 가능한 적절한 것을 선정한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IoT SMART | <ul style="list-style-type: none"> • IoT 기술을 활용한 스마트가로등 적용시 통합형 지주물로 구성할것을 권장한다 • 차량 통행량 정보수집을 통한 조도제어를 위해 스마트 가로등 적용 시 게이트웨이, 근거리 무선 통신망 등의 촘촘한 구성으로 모니터링이 가능한 중앙관제서버 시스템을 구축할 것을 권장 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

[표 4.62] 보행로 야간경관 가이드라인 체크리스트

| 구분 | 검토항목 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|------|------------------|-------|-----------|--|-----|------|------|------|------|----------|---|----|---|----|------|--|--|--|
| 조명연출 | • 보행로의 가로수로 인한 빛의 감소가 없도록 조정한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 시간대별 조명연출의 다양화를 통한 에너지 낭비가 없도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 색온도는 권역별 체크리스트의 권장사항을 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 도로와 인접한 경우 가로등주와 일체화된 설치 방식을 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 연직면 조도 (빛공해) | • 보안등으로부터 침입광 발생을 방지하기 위하여, 실제 적용하려는 보안등의 설치위치와 주변 건물 창문위치에 따라 창면에 연직면 조도계산을 실시하고, 창문에서의 연직면 조도 최대값은 빛 방사허용기준을 준수한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">기준값</th> <th colspan="4">조명환경관리구역 (단위 lx)</th> </tr> <tr> <th>제1종</th> <th>제2종</th> <th>제3종</th> <th>제4종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>최대값</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">10</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">25</td> </tr> </tbody> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 lx) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 최대값 | 10 | | 25 | | | | | | |
| | 기준값 | | 조명환경관리구역 (단위 lx) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 제1종 | | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 10 | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| • 빛공해를 고려하여 컷오프 형태의 등기구를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 조명기구 | • 외형은 군산시 공공 표준디자인을 기준으로 하며 지역별로 차별화 할 시 과도한 장식 있는 가로등 형태는 지양하고 색채 사용은 두가지 이내로 군산시 공공디자인 가이드라인 색채표를 참고하여 반영하도록 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 4~6m 폴 적용을 원칙으로 하며 간격은 KS A 3701의 노면 조도기준에 적절한 간격을 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 노면 이외의 새는 빛을 최소화 하기 위해 암(Arm)이 없는 조명기구 사용을 권장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • LED 보행등의 경우 KS인증 및 조명분야 전기용품안전인증(KC)을 받은 기구 적용 권장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CPTED & SMART SYSTEM | • 높은 조도의 조명을 넓은 이격으로 설치하기 보다 낮은 조도의 조명을 충분히 설치하여 그림자가 생기지 않도록 하고 과도한 눈부심을 줄이길 권장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • IoT 기술을 활용한 스마트보안등 적용 시 통합형 지주물로 구성할것을 권장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 주거지역내 소로의 교차지점은 CCTV 일체식 통합지주형 스마트보안등을 설치하여 조도확보 및 방법의 기능을 할 수 있도록 설치 권장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 고보조명 등의 이미지 조명을 통한 셉테드 개념의 연출 시 과도한 적용이 되지 않도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 방법센서 내장을 적용한 조형적인 기구물 설치 시 간결한 디자인 하도록 권장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • LED 보안등 적용시 교통량과 지역에 따라 평균 노면조도 수준에 맞는 등기구를 적용하고, 노면의 균제도는 0.15 이상을 유지한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="2">교통량이 많은도로</th> <th colspan="2">교통량이 적은도로</th> <th rowspan="2">균제도</th> </tr> <tr> <th>주택지역</th> <th>상업지역</th> <th>주택지역</th> <th>상업지역</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>평균조도(lx)</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> </tbody> </table> | 구분 | 교통량이 많은도로 | | 교통량이 적은도로 | | 균제도 | 주택지역 | 상업지역 | 주택지역 | 상업지역 | 평균조도(lx) | 5 | 20 | 3 | 10 | 0.15 | | | |
| 구분 | 교통량이 많은도로 | | 교통량이 적은도로 | | 균제도 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 주택지역 | 상업지역 | 주택지역 | 상업지역 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 평균조도(lx) | 5 | 20 | 3 | 10 | 0.15 | | | | | | | | | | | | | | | |

2) 건축물 조명 가이드라인

- 건축물은 4개의 유형으로 구분하여 조명연출의 방향과 관리기준을 제시하였다.

[표 4.63] 건축물 유형구분

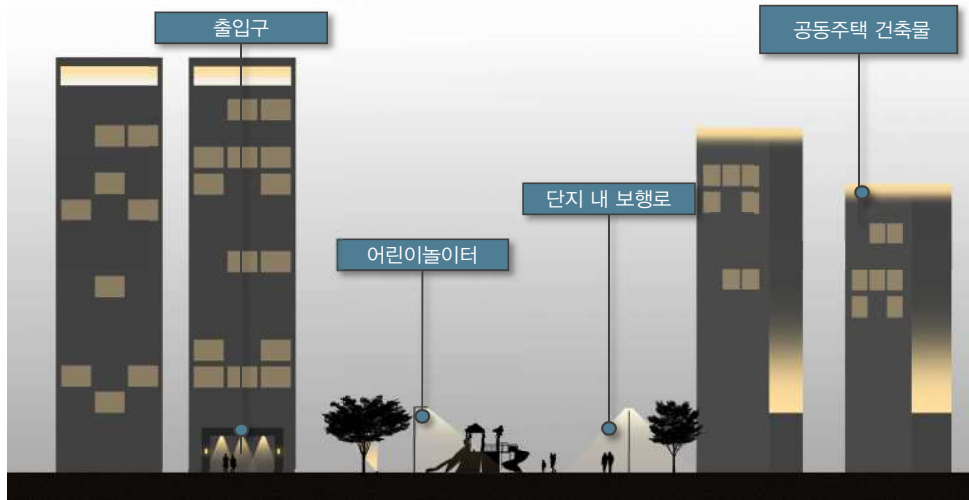
| | |
|-------|--|
| 공동주택 | 건축법 시행령 [별표1]의 공동주택 |
| 상업건축물 | 건축법 시행령 [별표1]의 제1종 근린생활시설 및 제2종 근린생활시설 및 판매시설 |
| 공공건축물 | 건축법 시행령 [별표1]의 공공업무시설, 문화 및 집회시설, 교육연구시설 등 공공용도의 건축물 |
| 공업건축물 | 건축법 시행령 [별표1]의 공장 및 창고와 기타지역의 공장용도의 건축물 등 |

① 공동주택 야간경관 가이드라인

기본방향

주민생활을 고려하여 주거환경을 향상시키고 빛 공해가 없는 쾌적한 주거환경을 연출한다.

- 대상 : 아파트, 연립주택, 다세대주택, 기숙사 등



[그림 4.55] 공동주택 가이드라인 대상

[표 4.64] 공동주택 야간경관 가이드라인 사용기준

| 구분 | 내용 |
|-----------|---|
| 규제사항 | <ul style="list-style-type: none"> • 인공조명에 의한 빛공해 방지법에 따른 발광표면 휘도 • 공간별 조도 기준 (KS A 3011) |
| 연출 · 유도사항 | 빛의 연출 및 조명기구, 유지관리 및 안전에 대한 사항 등 |

[표 4.65] 공동주택 야간경관 가이드라인 체크리스트

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---|----------------------------------|------------|-----|----------|-------|---------|-------|----------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|-------|-------|--|--|--|
| 연출 | 조명연출 | • 건축물 입면은 2700~3500K의 온화한 색온도로 적용 할것을 권장한다. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 건축물의 형태를 고려한 경관조명을 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 고층주거지 옥탑조명은 3000K의 색온도의 간접조명방식으로 연출할 것을 권장하며 중층부 입면의 장식적인 조명연출은 지양하되 필요시 심의를 통해 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 현란한 컬러조명 연출 및 빠른 움직임, 점멸 등의 연출은 지양한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 규제 | 공간조명 [조도] | <ul style="list-style-type: none"> • KS조도 기준을 준수하여 설계에 반영한다. <table border="1"> <tr> <td>활동유형</td> <td>조도 범위 [lx]</td> </tr> <tr> <td>출입구</td> <td>30-40-60</td> </tr> <tr> <td>단지 전반</td> <td>6-10-15</td> </tr> <tr> <td>주된 장소</td> <td>15-20-30</td> </tr> </table> | 활동유형 | 조도 범위 [lx] | 출입구 | 30-40-60 | 단지 전반 | 6-10-15 | 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | | | | |
| | 활동유형 | 조도 범위 [lx] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 출입구 | 30-40-60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 단지 전반 | 6-10-15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 연직면 조도 | <ul style="list-style-type: none"> • 조명기구로부터 방사되는 빛이 공동주택의 창면을 비출 때 연직면 조도 기준에 준수하여 설계에 반영한다 <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">기준값</td> <td colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</td> </tr> <tr> <td>제1종</td> <td>제2종</td> <td>제3종</td> <td>제4종</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td colspan="3">10</td> <td>25</td> </tr> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 최대값 | 10 | | | 25 | | | | | | | | |
| 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 10 | | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 건축물 조명 [휘도] | <ul style="list-style-type: none"> • 조명환경관리구역의 발광표면 휘도를 준수하여 설계에 반영한다 • 조명환경 관리구역 지정 전에는 용도지역, 토지이용 현황을 근거로 적용한다 <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">기준값</td> <td colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</td> </tr> <tr> <td>제1종</td> <td>제2종</td> <td>제3종</td> <td>제4종</td> </tr> <tr> <td>평균값</td> <td>5이하</td> <td>5이하</td> <td>15이하</td> <td>25이하</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td>20이하</td> <td>60이하</td> <td>180이하</td> <td>300이하</td> </tr> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | | |
| 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 도규 | 빛공해 | • 빛공해를 고려하여 상향배광 기구적용은 지양하고 하향 배광을 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 주거세대로의 침입광이 없어야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 시간대별 연출계획과 적정 배광의 기구를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 조명기구 | • 눈부심 및 누광을 고려하여 액세서리 (루버, 후드 등) 적용 가능한 타입을 적용하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 조명기구의 형태 및 외장 마감재는 주·야간의 경관 및 건축물과의 조화 등을 종합적으로 고려하여 선정해야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 유지관리가 용이한 기구 및 램프를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 외부환경에 노출되는 것을 고려하여 내구성(IP, 도장, 마감재질)등을 고려하여 기구를 선정 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

② 상업건축물 야간경관 가이드라인

기본방향

상업건축물의 조명은 인접해있는 거리 및 주변 건축물과의 연계성을 강조하여 조화되는 야간경관을 형성하고 지역의 정체성을 부여한다.

- 대상 : 근린생활시설 및 판매시설



[그림 4.56] 상업건축물 가이드라인 대상

[표 4.66] 상업건축물 야간경관 가이드라인 사용기준

| 구분 | 내용 |
|---------|---|
| 규제사항 | <ul style="list-style-type: none"> • 인공조명에 의한 빛공해 방지법에 따른 발광표면 휘도 • 공간별 조도 기준 (KS A 3011) |
| 연출·유도사항 | 빛의 연출 및 조명기구, 유지관리 및 안전에 대한 사항 등 |

[표 4.67] 상업건축물 야간경관 가이드라인 체크리스트

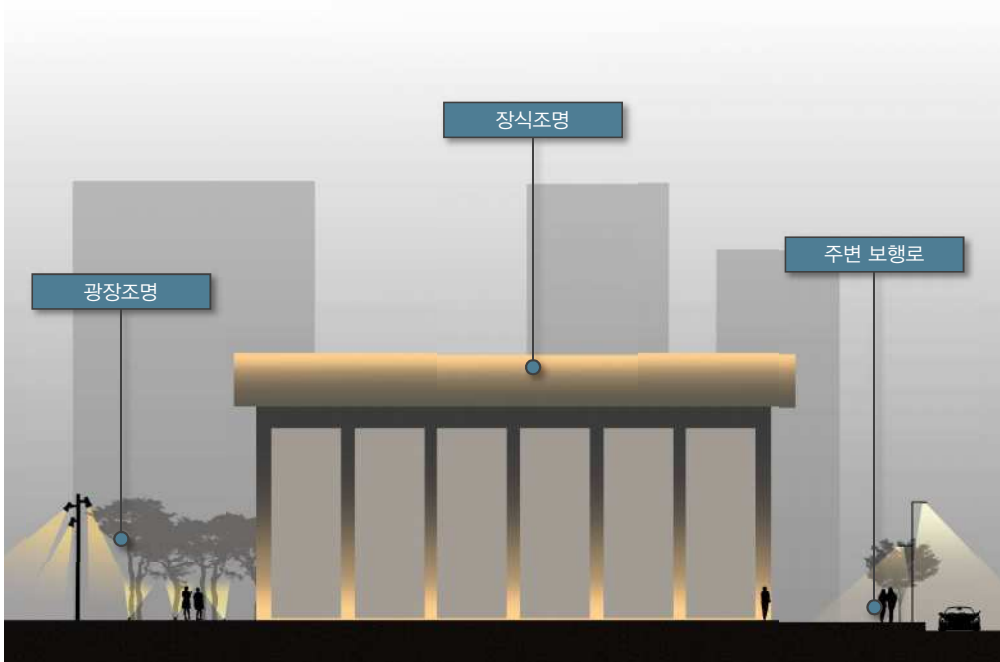
| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|--|----------------------------------|------------|-----|----------|--------|---------|-------|----------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|-------|-------|--|--|--|
| 연출 | 조명연출 | • 상업건축물의 입면 색온도는 3000K~4000K의 색온도 사용을 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 컬러조명 연출 및 빠른 움직임을 통한 조명연출을 지양하며 심의를 거쳐 적용한다 (이미지나 동영상을 표출하는 광고·미디어파사드 경우 별도 심의 통해 적용) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 건축물의 형태와 주변 환경의 특징을 반영하여 통합적인 이미지를 연출한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 저층부의 입면의 벽부조명 및 차양구조물의 하향조명요소등으로 입구부 주변 가로경관의 활기찬 이미지 연출을 고려해 계획할 것을 권장한다(칼라연출 규제) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 조명기구의 밝기를 조절할 수 있도록 디밍 장치 밝기조절장치 설치를 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 주거지에 면하는 장식조명의 경우 컬러조명 및 빠른 움직임을 연출을 규제한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 규제 | 공간조명 [조도] | <ul style="list-style-type: none"> • KS조도 기준을 준수하여 설계에 반영한다 • 이용객에 따라 영업 종료 후 일정시간까지 소원도 조명을 점등함으로써 거리 활성화 및 보행안전을 실현한다 <table border="1"> <thead> <tr> <th>활동유형</th> <th>조도 범위 [lx]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>출입구</td> <td>30-40-60</td> </tr> <tr> <td>공간의 전반</td> <td>6-10-15</td> </tr> <tr> <td>주된 장소</td> <td>15-20-30</td> </tr> </tbody> </table> | 활동유형 | 조도 범위 [lx] | 출입구 | 30-40-60 | 공간의 전반 | 6-10-15 | 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | | | | |
| | 활동유형 | 조도 범위 [lx] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 출입구 | 30-40-60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공간의 전반 | 6-10-15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 건축물 조명 [휘도] | <ul style="list-style-type: none"> • 조명환경관리구역의 발광표면 휘도를 준수하여 설계에 반영한다 • 조명환경 관리구역 지정 전에는 용도지역, 토지이용 현황을 근거로 적용한다 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">기준값</th> <th colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</th> </tr> <tr> <th>제1종</th> <th>제2종</th> <th>제3종</th> <th>제4종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>평균값</td> <td>5이하</td> <td>5이하</td> <td>15이하</td> <td>25이하</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td>20이하</td> <td>60이하</td> <td>180이하</td> <td>300이하</td> </tr> </tbody> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | | |
| 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 도구 | 빛공해 | • 빛공해를 고려하여 상향배광 기구적용은 지양한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 인접해 있는 주거세대로의 침입광이 없어야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 눈부심 및 누광을 고려하여 액세서리 (루버, 후드 등) 적용 가능한 타입을 적용하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 시간대별 연출계획과 적정 배광의 기구를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 조명기구 | • 조명기구가 노출되지 않도록 설치를 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 조명기구의 형태 및 외장 마감재는 주·야간의 경관 및 건축물과의 조화 등을 종합적으로 고려하여 선정해야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 유지관리가 용이한 기구 및 램프를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 외부환경에 노출되는 것을 고려하여 내구성 (IP, 도장, 마감재질)등을 고려하여 기구를 선정 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

③ 공공건축물 야간경관 가이드라인

기본방향

공공성을 고려하여 절제된 빛으로 지역의 정체성을 반영한 상징적 건물이 될 수 있도록 한다.
공공건축물 주변의 광장, 보행로등과 함께 조화롭고 쾌적한 야간 경관이 될 수 있도록 한다.

- 대상 : 공공업무시설, 문화 및 집회시설, 교육연구시설 등 공공용도의 건축물



[그림 4.57] 공공건축물 가이드라인 대상

[표 4.68] 공공건축물 야간경관 가이드라인 사용기준

| 구분 | 내용 | 비고 |
|---------|--|----|
| 규제사항 | 인공조명에 의한 빛공해 방지법에 따른 발광표면 휘도 공간별 조도 기준 (KS A 3011) | |
| 연출·유도사항 | 빛의 연출 및 조명기구, 유지관리 및 안전에 대한 사항 등 | |

[표 4.69] 공공건축물 야간경관 가이드라인 체크리스트

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 영역 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------------------------------|------------|----------|----------|--------|---------|-------|----------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|-------|-------|--|--|--|
| 연출 | <ul style="list-style-type: none"> 건축물의 형태, 재질, 색채 등을 종합적으로 반영한 경관조명계획으로 시각적 부담감을 최소화 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 건축물 입면 및 저층부를 이용한 보행로 조명적용을 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 건축물과 보행로 및 주변의 색온도는 3,000~4,000K를 권장한다 (지역의 특성 및 주변성격을 고려하여 선정 가능) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 건축물 내부조명을 경관조명의 요소로 활용 색온도 컨트롤을 필요 하여 건축물의 형태 및 규모를 반영한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 컬러조명 연출 및 빠른 움직임을 통한 계획을 지양한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 규제 | <ul style="list-style-type: none"> KS조도 기준을 준수하여 설계에 반영한다 이용시간 종료 후 일정시간까지 저층부 조명을 점등하여 보행안전을 실현한다 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>활동유형</th> <th>조도 범위 [lx]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>출입구</td> <td>30-40-60</td> </tr> <tr> <td>공간의 전반</td> <td>6-10-15</td> </tr> <tr> <td>주된 장소</td> <td>15-20-30</td> </tr> </tbody> </table> | 활동유형 | 조도 범위 [lx] | 출입구 | 30-40-60 | 공간의 전반 | 6-10-15 | 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | | | | |
| | 활동유형 | 조도 범위 [lx] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 출입구 | 30-40-60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공간의 전반 | 6-10-15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> 조명환경관리구역의 발광표면 휘도를 준수하여 설계에 반영한다. 조명환경 관리구역 지정 전에는 용도지역, 토지이용 현황을 근거로 적용한다 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">기준값</th> <th colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</th> </tr> <tr> <th>제1종</th> <th>제2종</th> <th>제3종</th> <th>제4종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>평균값</td> <td>5이하</td> <td>5이하</td> <td>15이하</td> <td>25이하</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td>20이하</td> <td>60이하</td> <td>180이하</td> <td>300이하</td> </tr> </tbody> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | | |
| 기준값 | | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 부호 | <ul style="list-style-type: none"> 빛공해를 고려하여 상향배광 기구적용은 지양한다 인접해 있는 주거세대로의 침입광이 없어야 한다 눈부심 및 누광을 고려하여 액세서리 (루버, 후드 등) 적용 가능한 타입을 적용 하도록 한다 시간대별 연출계획과 적정 배광의 기구를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 조명기구가 노출되지 않도록 설치를 권장한다 조명기구의 형태 및 외장 마감재는 주·야간의 경관 및 건축물과의 조화 등을 종합적으로 고려하여 선정해야 한다 유지관리가 용이한 기구 및 램프를 적용한다 외부환경에 노출되는 것을 고려하여 내구성 (IP, 도장, 마감재질)등을 고려하여 기구를 선정 한다(저채도, 저명도) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

④ 공업건축물 야간경관 가이드라인

기본방향

공업건축물의 조명은 산업단지 내 야간 우범화 방지를 위해 안전성을 충분히 확보하고 쾌적한 야간환경의 산업단지를 조성한다.

- 대상 : 공장 및 창고와 기타지역의 공장용도의 건축물 등



[그림 4.58] 공업건축물 가이드라인 대상

[표 4.70] 공업건축물 야간경관 가이드라인 사용기준

| 구분 | 내용 | 비고 |
|---------|---|----|
| 규제사항 | 인공조명에 의한 빛공해 방지법에 따른 발광표면 휘도 공간별 조도 기준 (KS A 3011) | |
| 연출·유도사항 | 빛의 연출 및 조명기구, 유지관리 및 안전에 대한 사항 등 | |

[표 4.71] 공업건축물 야간경관 가이드라인 체크리스트

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 영역 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------------------------------|------------|----------|----------|--------|---------|-------|----------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|-------|-------|--|--|--|
| 연출 | <ul style="list-style-type: none"> 색온도를 높게 4,000K~5,000K 연출하여 야간 인지성 향상 및 우범화를 방지한다. (지역의 특성 및 주변성격을 고려하여 선정가능) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 야간 안전성을 고려하여 공장 출입부의 조명설치를 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 야간 우범화 방지를 위해 시간대별 운영계획을 통해 안전성을 확보한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 시각적으로 불쾌감을 주는 현란하고 빠른 빛의 움직임은 지양한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 규제 | <ul style="list-style-type: none"> KS조도 기준을 준수하여 설계에 반영한다 건축물 출입부 조명 및 건축 입면 저층부를 이용한 보행로 조명설치를 권장한다 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>활동유형</th> <th>조도 범위 [lx]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>출입구</td> <td>30-40-60</td> </tr> <tr> <td>공간의 전반</td> <td>6-10-15</td> </tr> <tr> <td>주된 장소</td> <td>15-20-30</td> </tr> </tbody> </table> | 활동유형 | 조도 범위 [lx] | 출입구 | 30-40-60 | 공간의 전반 | 6-10-15 | 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | | | | |
| | 활동유형 | 조도 범위 [lx] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 출입구 | 30-40-60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공간의 전반 | 6-10-15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> 조명환경관리구역의 발광표면 휘도를 준수하여 설계에 반영한다 조명환경 관리구역 지정 전에는 용도지역, 토지이용 현황을 근거로 적용한다 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">기준값</th> <th colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</th> </tr> <tr> <th>제1종</th> <th>제2종</th> <th>제3종</th> <th>제4종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>평균값</td> <td>5이하</td> <td>5이하</td> <td>15이하</td> <td>25이하</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td>20이하</td> <td>60이하</td> <td>180이하</td> <td>300이하</td> </tr> </tbody> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | | |
| 기준값 | | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 유도 | <ul style="list-style-type: none"> 빛공해를 고려하여 상향배광 기구적용은 지양한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 인접해 있는 주거세대로의 침입광이 없어야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 눈부심 및 누광을 고려하여 액세서리 (루버, 후드 등) 적용 가능한 타입을 적용하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 시간대별 연출계획과 적정 배광의 기구를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 조명기구 | <ul style="list-style-type: none"> 조명기구가 노출되지 않도록 설치를 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 조명기구의 형태 및 외장 마감재는 주·야간의 경관 및 건축물과의 조화 등을 종합적으로 고려하여 선정해야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 유지관리가 용이한 기구 및 램프를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> 외부환경에 노출되는 것을 고려하여 내구성 (IP, 도장, 마감재질)등을 고려하여 기구를 선정 한다.(저채도, 저명도) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

3) 오픈스페이스 조명 가이드라인

기본방향

공원의 이용 행태, 기능, 주변 환경을 고려하여 KS A 3011 조도기준에 의한 조명계획을 수립한다. 공간별 특성을 고려하여 야간에도 안전하게 다닐 수 있도록 사용자의 안전을 우선시하는 조명환경을 형성한다.

- 대상 : [국토의 계획 및 이용에 관한 법률] 시행령 제2조 제1항 2호 공간시설에 해당 하는 광장, 공원, 녹지, 유원지, 공공공지에 설치되는 공원등



[그림 4.59] 오픈스페이스 조명 가이드라인 대상

[표 4.72] KS A 3011 조도기준

| 구분 | 장소 | 조도범위 [lx] (최저-표준-최고) |
|-----|-------------------|----------------------|
| 공원 | 전반 | 6-10-15 |
| | 주된 장소 | 15-20-30 |
| 정원 | 길, 집밖, 층계 | 6-10-15 |
| | 강조한 나무, 꽃밭, 석조 정원 | 30-40-30 |
| | 배경, 관목, 마루, 담장, 벽 | 15-20-30 |
| | 전반조명 | 3-4-6 |
| 주차장 | 보조주차장 | 6-10-15 |
| | 중앙주차장 | 15-20-30 |

전기제품 외함 보호규격 (IEC-529 Standard)

오픈스페이스의 유형별로 침수의 우려가 있는 지역은 주변 환경을 고려하여 적합한 IP지수 등급의 외함을 설치하도록 한다.

· 표기방법 : IP-

| | |
|---|---|
| ① | ② |
|---|---|

· ① 고형물체의 침투 및 접촉에 의한 보호등급, ②물의 침입에 대한 보호등급

| 표기항목 | 항목내용 | |
|------|------------------------|---|
| | 개요 | 정의 |
| 0 | 보호 없음 | 보호 없음 |
| 1 | 직경 50mm 이상의 고체에 대한 보호 | 직경 50mm 이상의 고형물체에 대한 보호 |
| 2 | 직경 12mm 이상의 고체에 대한 보호 | 직경 12mm를 초과하지 않는 공구, 전선 또는 기타 물체에 대한 보호 |
| 3 | 직경 2.5mm 이상의 고체에 대한 보호 | 직경 2.5mm를 초과하지 않는 공구, 전선 또는 기타 물체에 대한 보호 |
| 4 | 직경 1mm 이상의 고체에 대한 보호 | 직경 1.0mm를 초과하지 않는 전선 또는 길고 가는 조각에 대한 보호 또는 직경 1.0mm를 초과하는 고형물체에 대한 보호 |
| 5 | 방진 | 먼지의 침입을 완전히 방지하지는 못하나 기기의 영향을 줄 수 있는 양의 먼지에 대한 보호 |
| 6 | 내진 | 먼지의 침입이 없는 완전 밀폐형 보호 |

[표 4.73] 전기제품 외함 보호규격 ① 고체침투에 의한 보호등급

| 표기항목 | 항목내용 | |
|------|--------------------------------------|---|
| | 개요 | 정의 |
| 0 | 보호 없음 | 보호 없음 |
| 1 | 응결된 물방울에 대한 보호 | 수직으로 떨어지는 물방울에 영향을 받지 않아야 함(수직낙수) |
| 2 | 15° 각도에서 떨어지는 물방울에 대한 보호 | 외함이 정상 위치에서 15° 까지 기울어 졌을 때 수직으로 떨어지는 물방울에 영향을 받지 않아야 함 |
| 3 | 60° 각도에서 떨어지는 물방울에 대한 보호 | 수직으로부터 60° 까지의 각도에서 뿌려지는 물에 대하여 영향을 받지 않아야 함 |
| 4 | 모든 방향에서 분사되는 물에 대한 보호 | 외함의 모든 방향에서 분사되는 물에 대하여 영향을 받지 않아야 함 |
| 5 | 모든 방향에서 분사(Splash)되는 압력을 가진 물에 대한 보호 | 외함의 어느 방향에서라도 노즐로 뿜어지는 물에 대하여 영향을 받지 않아야 함 |
| 6 | 고압분무기로 분사되는 물에 대한 보호 | 고압분무기로 분사되는 물에 대하여 영향을 받지 않아야 함 |
| 7 | 잠정적 침수된 물속에서의 방수보호 | 외함 침수 시 규정된 수압과 시간조건 하에서 물의 침입이 없어야 함 (15cm~1m) |
| 8 | 압력을 가진 수중에서의 보호 | 수중에서 연속사용에 적합하여야 함 시험규정은 제품 공급자와 사용자간의 합의된 내용으로 정함 |

[표 4.74] 전기제품 외함 보호규격 ② 물의 침투에 의한 보호등급

[표 4.75] 오픈스페이스 야간경관 가이드라인 체크리스트

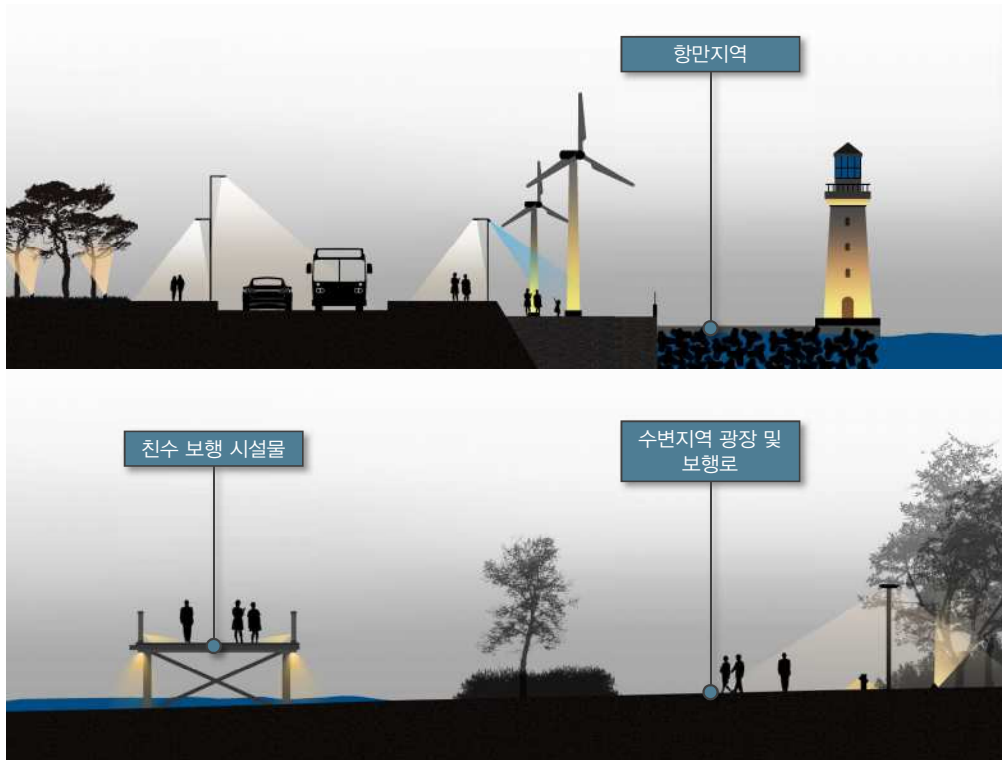
| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|----------------------------------|--------|------------|----|-----|----------|-------|---------|-----|-------|----------|-------|-------|-----|-------|-------|--------|--------|--|--|--|
| 연출 | 조명연출 | • 침수우려가 있는 곳은 IP지수 및 도장의 마감처리를 고려하여 계획한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 공원의 성격에 맞는 테마를 부여하고 야간에도 안전하게 다닐 수 있도록 사용자의 안전을 우선시 하는 조명을 연출한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 파고라 및 벤치 주변의 조도를 검토하여 안전성을 확보한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 수평면, 연직면 조도를 고려하여 보행자의 안전성 및 시야 내에 대상을 인지할 수 있도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 공원 및 녹지 등 생태계에 영향이 최소화 되도록 시간대별 점등 계획을 세워 실행한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 공원의 주요 조명의 색온도는 3,000K를 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 규제 | 공간조명 [조도] | <ul style="list-style-type: none"> • KS조도 기준을 준수하여 과도한 조도가 형성되지 않도록 주의한다 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">활동유형</th> <th>조도 범위 [lx]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">건물</td> <td>입구</td> <td>30-40-60</td> </tr> <tr> <td>전반 조도</td> <td>6-10-15</td> </tr> <tr> <td>공원</td> <td>주된 장소</td> <td>15-20-30</td> </tr> </tbody> </table> | 활동유형 | | 조도 범위 [lx] | 건물 | 입구 | 30-40-60 | 전반 조도 | 6-10-15 | 공원 | 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | |
| | 활동유형 | | 조도 범위 [lx] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 건물 | 입구 | 30-40-60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 전반 조도 | | 6-10-15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공원 | 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 등기구 배치 | <ul style="list-style-type: none"> • 주거지 주변에 위치한 오픈스페이스는 침입광을 고려하여 계획하여야 한다 • 주거지 침입광 기준은 조명환경관리구역 제1종~제3종10lx이하, 제4종 25lx이하를 만족시켜야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 조경시설물 조명 [휘도] | <ul style="list-style-type: none"> • 조명환경관리구역의 발광표면 휘도를 준수하여 설계에 반영한다 • 조명환경 관리구역 지정 전에는 용도지역, 토지이용 현황을 근거로 적용한다 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">기준값</th> <th colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</th> </tr> <tr> <th>제1종</th> <th>제2종</th> <th>제3종</th> <th>제4종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>평균값</td> <td>50이하</td> <td>50이하</td> <td>150이하</td> <td>250이하</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td>200이하</td> <td>600이하</td> <td>1800이하</td> <td>3000이하</td> </tr> </tbody> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 평균값 | 50이하 | 50이하 | 150이하 | 250이하 | 최대값 | 200이하 | 600이하 | 1800이하 | 3000이하 | | | |
| 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 평균값 | 50이하 | 50이하 | 150이하 | 250이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 200이하 | 600이하 | 1800이하 | 3000이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 도입 | 빛공해 | • 보행로 설계 시 보행로 밖으로 새는 빛에 의한 누출광이 발생하지 않도록 조명기구의 배광과 배치를 조정한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 상향배광 기구적용을 지양하는 것을 원칙으로 하고 상향광 등급 (U등급) 적용을 권장한다. (수목조명, 볼라드, 지중등 제외) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 눈부심 및 누광을 고려하여 액세서리 (루버, 후드 등) 적용 가능한 타입을 적용하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 시간대별 연출계획과 적정 배광의 기구를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 조명기구 | • 오픈스페이스 시설물과 연계성을 고려하여 단순하고 조화되는 디자인을 선정 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 조명기구의 형태 및 외장 마감재는 주·야간의 경관 및 건축물과의 조화 등을 종합적으로 고려하여 선정해야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 유지관리가 용이한 기구 및 램프를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| • 외부환경에 노출되는 것을 고려하여 내구성 (IP, 도장, 마감재질)등을 고려하여 기구를 선정 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

4) 수변 조명 가이드라인

기본방향

수변 공간에서의 빛 반사 효과 등을 활용하도록 하고 시설의 이용에 있어 안전한 야간환경을 계획하도록 한다.

- 대상 : 군산시에 분포하고 있는 호수, 해안가 등의 수변 지역 등



[그림 4.60] 수변 지역 가이드라인 대상

[표 4.76] 수변 조명 가이드라인 사용기준

| 구분 | 내용 | 비고 |
|---------|--|----|
| 규제사항 | 인공조명에 의한 빛공해 방지법에 따른 발광표면 휘도 공간별 조도 기준 (KS A 3011) | |
| 연출·유도사항 | 빛의 연출 및 조명기구, 유지관리 및 안전에 대한 사항 등 | |

[표 4.77] 수변 야간경관 가이드라인 체크리스트

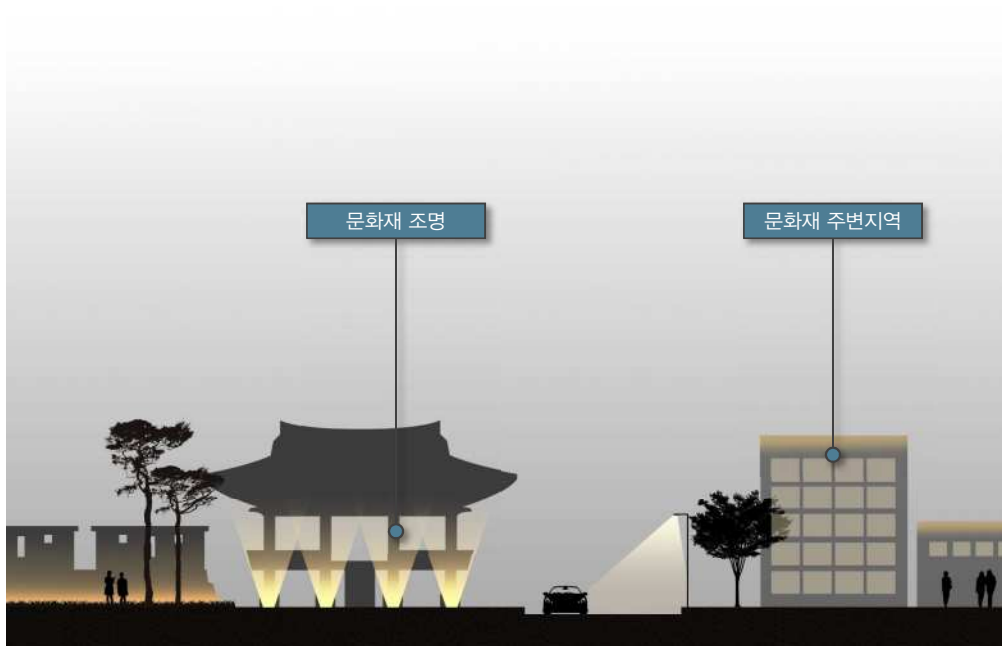
| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 영역 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|------------|----------------------------------|------------|----|----|----------|-------|---------|-----|-------|----------|-----|------|------|-----|------|------|-------|-------|--|--|
| 해연 | 조명연출 | • 공간을 명확하게 식별 할 수 있도록 안전조명을 체계적으로 계획한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 수변 동선의 색온도는 설치 높이 1m 이하의 등기구일경우 색온도 3000K를 보행등과 같이 설치 높이 3m이상일 경우 4000K의 색온도를 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 수변의 투목구조물 · 보행시설물 · 구조물 연출 시 3500~4000K의 연색성이 우수한 색온도의 조명으로 형태를 부드럽게 연출 할것을 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 관광명소의 수변에는 관광객이 직접 체험할 수 있는 다양한 조명을 계획하여 감성적 이미지를 제공 하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 늪지지역은 철새 및 생태계에 빛에 의한 영향이 없도록 조명계획을 최소화 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 수변공간을 활용한 축제연출 계획 시 부분별한 인공시설물이 도입되지 않도록 경관심의를 거쳐 신중히 계획한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 규제 | 공간조명 [조도] | <ul style="list-style-type: none"> • KS조도 기준을 준수하여 과도한 조도가 형성되지 않도록 주의한다 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">활동유형</th> <th>조도 범위 [lx]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">건물</td> <td>입구</td> <td>30-40-60</td> </tr> <tr> <td>전반 조도</td> <td>6-10-15</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">공원</td> <td>주된 장소</td> <td>15-20-30</td> </tr> </tbody> </table> | 활동유형 | | 조도 범위 [lx] | 건물 | 입구 | 30-40-60 | 전반 조도 | 6-10-15 | 공원 | 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | |
| | 활동유형 | | 조도 범위 [lx] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 건물 | 입구 | 30-40-60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 전반 조도 | 6-10-15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공원 | 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 시설물 조명 [휘도] | <ul style="list-style-type: none"> • 조명환경관리구역의 발광표면 휘도를 준수하여 설계에 반영한다 • 조명환경 관리구역 지정 전에는 용도지역, 토지이용 현황을 근거로 적용한다 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">기준값</th> <th colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</th> </tr> <tr> <th>제1종</th> <th>제2종</th> <th>제3종</th> <th>제4종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>평균값</td> <td>5이하</td> <td>5이하</td> <td>15이하</td> <td>25이하</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td>20이하</td> <td>60이하</td> <td>180이하</td> <td>300이하</td> </tr> </tbody> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | |
| 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 도구 | 빛공해 | • 수변과 인접해있는 도로와 보행로에는 누출광, 상향광을 최소화하는 조명계획으로 대상물 외 누광 발생을 지양한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 수면으로 직접 조명하는 방식은 지양하고 에이밍을 통해 수공간의 빛공해 요소를 최소화 하도록 계획한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 눈부심 및 누광을 고려하여 액세서리 (루버, 후드 등) 적용 가능한 타입을 적용 하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 시간대별 연출계획과 적정 배광의 기구를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 조명기구 | • 자연의 훼손을 최소화 하고 다양한 연출 및 제어가 용이한 조명 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 수변지역의 조명기구는 습기를 고려하여 IP등급 및 도장의 마감처리가 고려된 조명기구를 사용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 유지관리가 용이한 기구 및 램프를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 하천 조명의 경우 범람을 고려하여 조명기구가 침수되지 않도록 하는 설치 방안을 고려한다. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

5) 문화재 조명 가이드라인

기본방향

국가지정 문화재, 시 지정 문화재 등 문화재 본연의 품격을 고려하고, 조명으로 문화재가 훼손되지 않도록 연출한다.

- 대상 : 군산시에 분포하고 있는 주요 역사자원



[그림 4.61] 문화재 조명 가이드라인 대상

[표 4.78] 문화재 야간경관 가이드라인 사용기준

| 구분 | 내용 | 비고 |
|---------|---|----|
| 규제사항 | 인공조명에 의한 빛공해 방지법에 따른 발광표면 휘도 공간별 조도 기준 (KS A 3011) | |
| 연출·유도사항 | 빛의 연출 및 조명기구, 유지관리 및 안전에 대한 사항 등 | |

[표 4.79] 문화재 야간경관 가이드라인 체크리스트

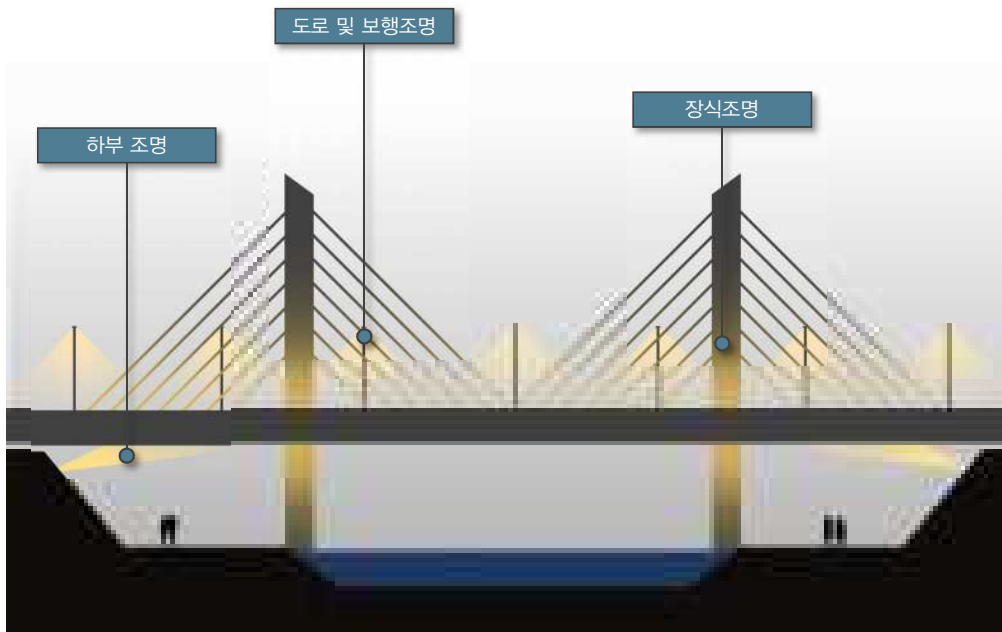
| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|--|----------------------------------|------------|-----|----------|--------|---------|-------|----------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|-------|-------|--|--|--|
| 배경 | 조명연출 | • 문화재 건축물의 특성을 최대한 반영하여 입체적으로 계획한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 문화재의 색온도는 2,000~3,000K 을 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 문화재 본연의 색상연출을 고려하여 연색성이 Ra > 85 이상인 조명기구를 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 특별한 경우를 제외하고 컬러조명계획은 지양하고, 과도한 빛으로 문화재가 훼손되지 않도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 화재나 열 손상으로부터의 안전성을 위해 문화재와 조명기구간의 충분한 거리를 확보한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 규제 | 공간조명 [조도] | <ul style="list-style-type: none"> • KS조도 기준을 준수하여 과도한 조도가 형성되지 않도록 주의한다 <table border="1"> <thead> <tr> <th>활동유형</th> <th>조도 범위 [lx]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>출입구</td> <td>30-40-60</td> </tr> <tr> <td>공간의 전반</td> <td>6-10-15</td> </tr> <tr> <td>주된 장소</td> <td>15-20-30</td> </tr> </tbody> </table> | 활동유형 | 조도 범위 [lx] | 출입구 | 30-40-60 | 공간의 전반 | 6-10-15 | 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | | | | |
| | 활동유형 | 조도 범위 [lx] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 출입구 | 30-40-60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공간의 전반 | 6-10-15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 주된 장소 | 15-20-30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 조경시설물 조명 [휘도] | <ul style="list-style-type: none"> • 조경환경관리구역의 발광표면 휘도를 준수하여 설계에 반영한다 • 조경환경 관리구역 지정 전에는 용도지역, 토지이용 현황을 근거로 적용한다 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">기준값</th> <th colspan="4">조경환경관리구역 (단위 cd/m²)</th> </tr> <tr> <th>제1종</th> <th>제2종</th> <th>제3종</th> <th>제4종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>평균값</td> <td>5이하</td> <td>5이하</td> <td>15이하</td> <td>25이하</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td>20이하</td> <td>60이하</td> <td>180이하</td> <td>300이하</td> </tr> </tbody> </table> | 기준값 | 조경환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | | |
| 기준값 | 조경환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 도구 | 빛공해 | • 조사각도는 대상물에만 비추도록 하여 누출광을 최소화 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 문화재 관람자 및 주변도로 운전자에게 눈부심이 발생되지 않도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 눈부심 및 누광을 고려하여 액세서리 (루버, 후드 등) 적용 가능한 타입을 적용하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 시간대별 연출계획과 적정 배광의 기구를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 조명기구 | • 문화재의 훼손을 최소화 하고 다양한 연출 및 제어가 용이한 조명 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • LED기구를 권장하되, 문화재의 성격 및 연색성의 표현을 고려하여 CDM 램프의 사용도 가능하다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 목재 문화재는 특성을 고려하여 유충성 (벌레유인성)을 고려한 조명기구를 선정한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 고연색성 램프를 적용하여 건축물의 왜곡이 발생하지 않도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 직접 부착하는 조명기구 적용을 지양하고 목재 및 석재를 이용한 외함을 사용하여 조명기구 노출을 최소화 시킨다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

6) 도시기반시설 조명 가이드라인

기본방향

주간에 차가운 느낌의 도시 구조물을 야간에 빛으로 연출하여 우범화 방지 및 도시의 새로운 랜드마크로서의 역할을 하도록 한다.

- 대상 : 교량 및 고가구조물, 육교 등



[그림 4.62] 도시기반시설 조명 가이드라인 대상

[표 4.80] 도시기반시설 야간경관 가이드라인 사용기준

| 구분 | 내용 | 비고 |
|---------|--|----|
| 규제사항 | 인공조명에 의한 빛공해 방지법에 따른 발광표면 휘도 공간별 조도 기준 (KS A 3011) | |
| 연출·유도사항 | 빛의 연출 및 조명기구, 유지관리 및 안전에 대한 사항 등 | |

[표 4.81] 도시기반시설 야간경관 가이드라인 체크리스트

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------|--|--------|----------------------------------|--|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|-------|-----|-------|-------|--------|--------|--|--|--|
| 연출 | 조명연출 | • 교각의 측면 및 하부, 상부 도로면의 가로등 등 종합적으로 고려하여 설계 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 색온도를 통한 도시의 수직적, 수평적 위계를 형성하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 한 요소내에 다양한 색온도를 적용하기 보다 통일된 색온도를 설정하여 적용 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 시설물의 규모에 따라 색온도는 3000~5000K 범위내에서 통일감 있게 적용 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 교각 하부면의 야간 우범화 방지 및 미관개선을 위한 조명연출을 권장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 컬러조명 연출 및 빠른 움직임이 있는 조명연출은 지양 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 운전자와 보행자에 눈부심이 발생하지 않도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 규제 | 기반시설 [휘도] | • 조명환경관리구역의 발광표면 휘도를 준수하여 설계에 반영한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 조명환경 관리구역 지정 전에는 용도지역, 토지이용 현황을 근거로 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">기준값</th> <th colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</th> </tr> <tr> <th>제1종</th> <th>제2종</th> <th>제3종</th> <th>제4종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>평균값</td> <td>50이하</td> <td>50이하</td> <td>150이하</td> <td>250이하</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td>200이하</td> <td>600이하</td> <td>1800이하</td> <td>3000이하</td> </tr> </tbody> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 평균값 | 50이하 | 50이하 | 150이하 | 250이하 | 최대값 | 200이하 | 600이하 | 1800이하 | 3000이하 | | | |
| | | 기준값 | | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 제1종 | 제2종 | | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 평균값 | 50이하 | 50이하 | 150이하 | 250이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 200이하 | 600이하 | 1800이하 | 3000이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 야간 | 빛공해 | • 주변 지역의 성격 및 밝기를 고려한 시간대별 연출계획으로 빛의 밝기를 효율적으로 관리하여 빛공해를 방지한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 직접조명보다는 눈부심을 최소화하는 간접조명 방식을 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 적정배광의 기구를 적용하여 누광을 최소화 한다 (수면 및 보행로로 누출광이 발생하지 않도록 한다.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 눈부심 및 누광을 고려하여 액세서리 (루버, 후드 등) 적용 가능한 타입을 적용하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 시간대별 연출계획과 적정 배광의 기구를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 조명기구 | • 유지, 관리가 용이한 기구 및 램프를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 대상물에 정확히 조사될 수 있는 배광을 선택한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 조명기구가 노출되지 않도록 설치하여야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 청소 및 램프관리가 용이해야 하며, 작은 충격 및 바람에 의해 조사방향이 바뀌지 않도록 설치 하여야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 조명기구의 형태 및 외장 마감재는 주·야간의 경관 및 건축물과의 조화 등을 종합적으로 고려하여 선정하여야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| • 등기구의 추락위험을 고려하여 등기구 고정 액세서리의 시방을 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| • 제어·효율·에너지 절약에 효율적인 LED램프 사용을 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

7) 기타 조명 가이드라인

옥외광고물 조명

기본방향

인공조명을 사용하여 다양한 빛의 효과를 사용하여 광고효과를 극대화 하는 시설물로 주변지역과의 조화성 및 특성을 고려하여 연출 한다.

- 대상 : [옥외광고물 등의 관리와 옥외광고산업 진흥에 관한 법률] 제 2조에 따른 옥외광고물 및 게시시설
 - 발광광고물의 종류로는 채널레터형, 할로형, 외조형, 내조형, 자체발광형 등이 있음
 - 발광광고물은 주로 건축물에 부착하여 조명되는 시설물을 지칭하며, 각종 조명 간판 및 전광류 대형 전광판 등이 포함. 설치 위치 및 높이는 옥외광고물 등 관련법에 따르고 인공조명에 의한 빛공해 방지법에 저촉되지 않도록 함.

[표 4.82] 광고물 조명방법 및 효과

| 구분 | 내용 | 비고 |
|-------|---|----|
| 채널레터형 |  인디비주얼 레터 사인이라고도 하며 입체 글자/도형에 LED등의 광원을 내부에 설치하여 글자/도형 자체에서 빛이 나오는 방식 | 권장 |
| 할로형 |  LED등의 광원을 입체 글자/도형의 측면 또는 배면에 설치하여 광원이 입체 글자/도형의 배경이 되는 면을 비추어 글자/도형을 실루엣으로 보이게 하는 방식 | 권장 |
| 외조형 |  발광하지 않는 소재로 구성된 광고물 외부의 상단이나 하단부에 조명을 설치하여 직접 광고물을 비추는 방식 | - |
| 내조형 |  광고물 내부에 광원 (형광등, LED등)이 설치되어 광고물 전면이 확산면 (플렉스 원단, 아크릴 등)을 투과한 빛이 방출되어 글자/도형 및 배경면을 포함한 면 전체가 발광하는 방식으로 내부 발광형이라고도 함 | - |
| 자체발광형 |  글자나 도형 요소를 LED나 네온관 등의 광원으로 구성하여 광원 자체가 노출되어 발광하는 방식 | - |

[표 4.83] 옥외광고물 야간경관 가이드라인 체크리스트

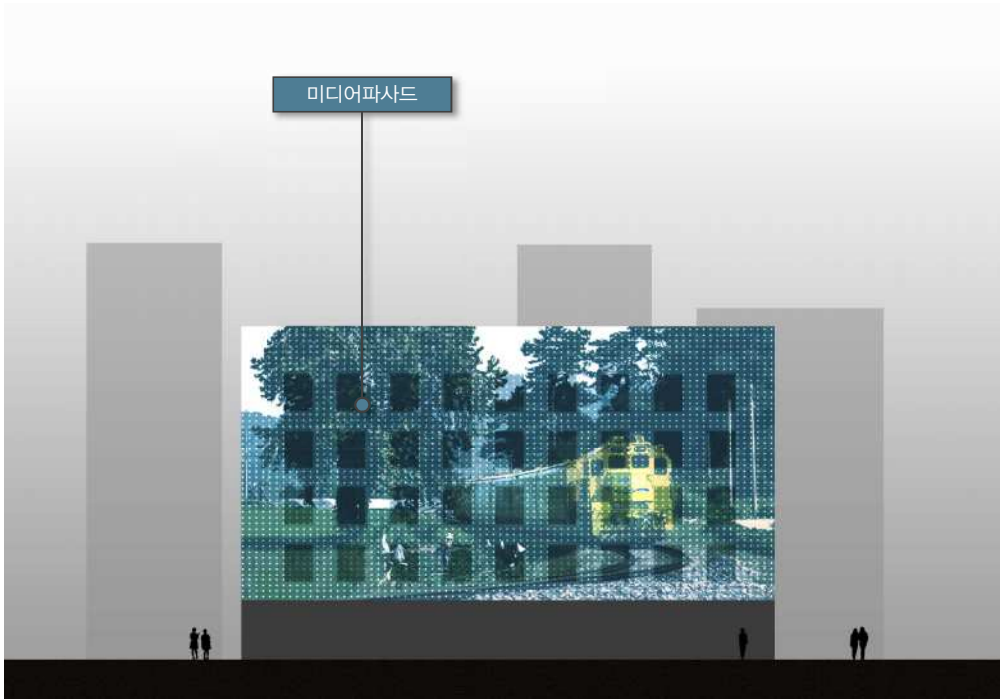
| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------------|-----------------------|-----|----------|-----------|-----------|------------|-----------------------------|--------------------|-----|-----------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|--|--|--|
| 해당 | 조명연출 | • 광고조명의 유형별 특성을 고려하여 적합한 조명방식 선정 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 색상 사용 시 위원회의 판단을 따름 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 빛의 변화 및 움직임의 금지를 원칙으로 하나, 위원회의 판단에 따라 예외로 허용가능 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 용도지역별 특성, 주거지역 주변에 빛공해 영향을 줄 수 있는지 여부를 확인 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 환경적으로 민감한 장소에서는 누출광이 적은 방식을 사용하거나 차광시설을 설치 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 광고조명은 영업시간 종료 시 또는 오전 12시 이후 소등하는 것을 원칙으로 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 광고조명 설치 또는 재설치 후 민원이 발생하거나 빛공해 공정시험 기준치의 초과가 예상되는 경우에는 발생 지점에 대하여 '빛공해공정시험기준'에 따라 표면휘도의 측정을 실시하고, 측정 후 만족여부를 확인한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| • 원색 계열의 색채 사용을 지양하며, 형광원색 칼라 사용을 금지 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 규제 | 연직면 조도 | <ul style="list-style-type: none"> • KS조도 기준을 준수하여 설계에 반영한다 <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">기준값</td> <td colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</td> </tr> <tr> <td>제1종</td> <td>제2종</td> <td>제3종</td> <td>제4종</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td colspan="3">10</td> <td>25</td> </tr> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 최대값 | 10 | | | 25 | | | | | | | | | | | | | |
| | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 제1종 | | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 10 | | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 광고물조 명 [휘도] | <ul style="list-style-type: none"> • 조명환경관리구역의 발광표면 휘도를 준수하여 설계에 반영한다. • 조명환경 관리구역 지정 전에는 용도지역, 토지이용 현황을 근거로 적용한다 <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">기준값</td> <td rowspan="2">적용시간</td> <td rowspan="2">기준값</td> <td colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</td> </tr> <tr> <td>제1종</td> <td>제2종</td> <td>제3종</td> <td>제4종</td> </tr> <tr> <td>광고조명(점멸 또는 동영 상 전광류 광고물 제외)</td> <td>일몰 후 60분~일 출 전 60분</td> <td>최대값</td> <td>50 이하</td> <td>400 이하</td> <td>800 이하</td> <td>1000 이하</td> </tr> <tr> <td>광고조명중 점멸 또는 동 영상 전광류 광고물</td> <td>일몰 후 60분 ~24:00</td> <td>평균값</td> <td>400 이하 50 이하</td> <td>800 이하 400 이하</td> <td>1000 이하 800 이하</td> <td>1500 이하 1000 이하</td> </tr> </table> | 기준값 | 적용시간 | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 광고조명(점멸 또는 동영 상 전광류 광고물 제외) | 일몰 후 60분~일 출 전 60분 | 최대값 | 50 이하 | 400 이하 | 800 이하 | 1000 이하 | 광고조명중 점멸 또는 동 영상 전광류 광고물 | 일몰 후 60분 ~24:00 | 평균값 | 400 이하 50 이하 | 800 이하 400 이하 | 1000 이하 800 이하 | 1500 이하 1000 이하 | | | |
| 기준값 | 적용시간 | | | | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 광고조명(점멸 또는 동영 상 전광류 광고물 제외) | 일몰 후 60분~일 출 전 60분 | 최대값 | 50 이하 | 400 이하 | 800 이하 | 1000 이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 광고조명중 점멸 또는 동 영상 전광류 광고물 | 일몰 후 60분 ~24:00 | 평균값 | 400 이하 50 이하 | 800 이하 400 이하 | 1000 이하 800 이하 | 1500 이하 1000 이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 보유 | 빛공해 | • 디밍 등을 통하여 밝기 조절을 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 침입광을 유발하지 않는 조명방법 사용 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 시간적인 불편을 초래하는 광색 및 점멸의 규제 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 누설광의 조절을 통한 에너지 효율 향상 방안 고려 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 광원이 직접 노출되지 않는 매입형 또는 간접조명방식의 조명기구 권장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 빛공해 피해가 우려되는 지역에서는 빛공해 발생이 적은 채널레터형, 할로형 방식의 광고조명 사용을 권장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 조명기구 | <ul style="list-style-type: none"> • 고효율 조명기구 사용을 권장한다 • 장수명, 내구성이 높은 조명기구를 사용 권장 (LED조명 적용) • 청소 및 램프의 유지관리 방안을 검토한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

미디어파사드 조명

기본방향

건축물 등의 외관에 디지털 조명방식을 이용한 조명연출방식을 사용하는 대상으로 광고물로 사용하지 않도록 함.

- 대상 : 미디어파사드 장식조명 및 콘텐츠



[그림 4.63] 미디어파사드 가이드라인 대상

[표 4.84] 미디어파사드 야간경관 가이드라인 사용기준

| 구분 | 내용 | 비고 |
|---------|----------------------------------|----|
| 규제사항 | 인공조명에 의한 빛공해 방지법에 따른 발광표면 휘도 | |
| 연출·유도사항 | 빛의 연출 및 조명기구, 유지관리 및 안전에 대한 사항 등 | |

[표 4.85] 미디어파사드 야간경관 가이드라인 체크리스트

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해명 없음 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--------------------------------------|--|-------|----------------------------------|--|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|------|------|-------|-------|--|--|--|
| 연출 | 조명연출 | • 미디어파사드는 건축물 계획 초기부터 통합적으로 디자인 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 건축물의 구조 및 입면 등과 일체화하여 적용하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 미디어파사드의 설치 및 콘텐츠 표출이 지역의 문화 형성에 기여하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 콘텐츠 | • 단순하고 반복적인 이미지의 노출이 아닌 도시 공간에 표출되는 문화적 요소로서 가치를 가지도록 계획하여 공공성을 확보한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | • 상업적 광고는 불허하며, 비상업적인 예술작품에 한하여 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 규제 | 광고물 조명 [휘도] | • 조명환경관리구역의 발광표면 휘도를 준수하여 설계에 반영한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 조명환경 관리구역 지정 전에는 용도지역, 토지이용 현황을 근거로 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">기준값</th> <th colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</th> </tr> <tr> <th>제1종</th> <th>제2종</th> <th>제3종</th> <th>제4종</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>평균값</td> <td>5이하</td> <td>5이하</td> <td>15이하</td> <td>25이하</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td>20이하</td> <td>60이하</td> <td>180이하</td> <td>300이하</td> </tr> </tbody> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | | |
| 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 평균값 | 5이하 | 5이하 | 15이하 | 25이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 20이하 | 60이하 | 180이하 | 300이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 유도 | 빛공해 | • 미디어파사드는 건축물 계획 초기부터 통합적으로 디자인 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 건축물의 구조 및 입면 등과 일체화하여 적용 하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 미디어파사드의 설치 및 콘텐츠 표출이 지역의 문화 형성에 기여하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 미디어파사드의 빛이 내부공간에 미치는 영향을 최소화 하도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 주거지역 및 일대 주거시설에 면하는 방향으로 설치하는 것을 지양한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 도로 운전자에게 눈부심이 발생되지 않도록 조명기구 위치 및 방향을 고려한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 광원이 직접 노출되지 않는 매입형 또는 간접조명방식의 조명기구를 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 건축물 입면에서 미디어파사드의 설치 위치 및 크기는 가로경관과 건축물 주변의 맥락을 고려하여 계획한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 주간 등 미 운영 시, 조명설비가 직접적으로 노출되거나 검은색 면으로 방치되는 등과 같이 도시경관 저해를 유발하지 않도록 설치 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 건축물의 밀집 정도 등을 고려하여 주변과 적절한 휘도비를 이루도록 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 조명기구 | • 장수명, 유지, 관리가 용이한 기구 및 램프를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 조명기구가 노출되지 않도록 설치하여야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | • 청소 및 램프관리가 용이해야 하며, 작은 충격 및 바람에 의해 조사방향이 바뀌지 않도록 설치 하여야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

GUNSAN NIGHT-SCAPE MASTERPLAN

V

야간경관 명소화 계획

V. 야간경관 명소화계획

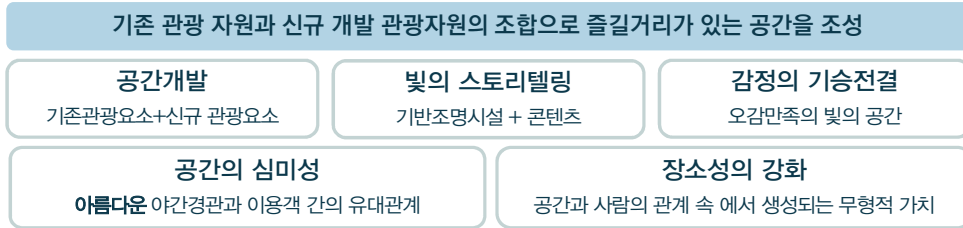
5.1. 야간경관 10대 명소 선정과정

5.1.1. 야간경관 10대 명소의 발굴 목적 및 정의

야간경관 10대명소 발굴의 목적

군산시가 보유한 자연경관과 역사문화의 특징을 활용한 현재 관광지 및 개발여건이 충족되는 주요거점을 대상으로 군산의 아이덴티티와 도시브랜드를 강화하는 야간경관 명소화 계획을 수립하여 지역별로 고른 관광 활성화 및 군산의 지역가치 상승을 통해 지역경제활성화를 도모하고자 하였다.

기존의 관광자원의 개보수와 신규 관광자원 구성의 조합으로 단일 루트가 아닌 연계된 루트를 구성 하고 동선을 유도하여 이용객에게 하여금 풍성한 볼거리를 제공하고 공간 자체의 심미성 형성을 넘어 이용객의 심리적 공감을 통한 장소성을 강화시키는 통합적인 방안으로 이루어 질 수 있도록 하고자 한다.



[표 5.1] 야간경관 10대명소 발굴의 목적

야간경관 명소에서의 조망점 정의

야간경관 명소는 일반적으로 인식하고 있는 높은 고지대에서 내려다보이는 부감 경관외에 아이레벨에서 조망되는 파노라마경관 · 비스타경관 · 시퀀스경관등의 상징적 경관이 형성되는 곳 또한 명소로의 개발이 가능하므로 보다 조망 범위를 확장하여 계획하도록 한다. 조망의 종류는 세 종류로 정립하였다.

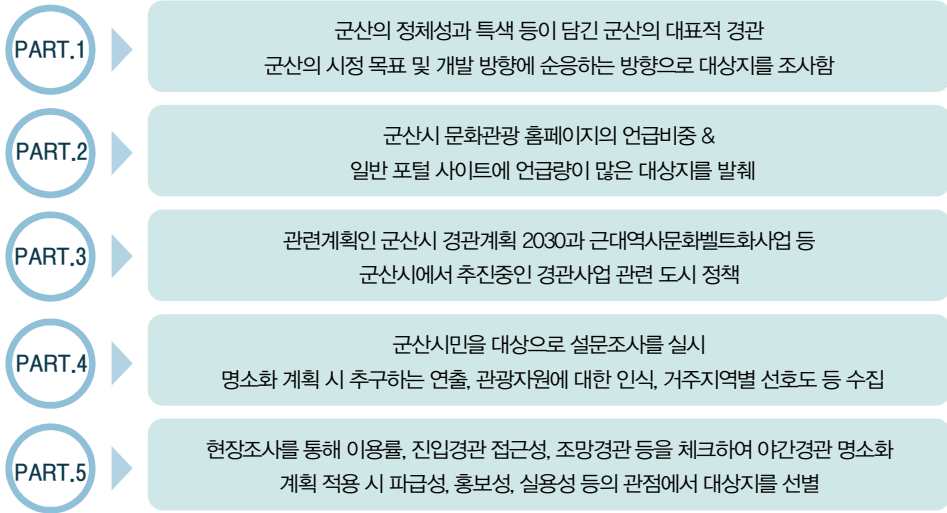


[그림 5.1] 야간경관 명소의 정의

5.1.2. 야간경관 10대 명소 후보 추출

후보지 조사의 과정

- 조사분야 및 방법을 채택하여 다섯가지 분류로 조사하고 결과를 종합하여 대상지를 추출 하였다.



| | | |
|---|--|---|
| 군산의 기본현황 [제2장 2.1.3.관련] | <ul style="list-style-type: none"> • 군산의 대표적 경관(기준관광지) • 군산시 개발 방향 존중(발주처 의견) | <ul style="list-style-type: none"> • 산림경관 및 수변경관이 풍부한 자연도시 • 수변경관을 강조한 수변도시로의 도약 정책 • 근대역사문화자원을 강조한 감성적인 도시 이미지 • 정주여건이 풍부히 형성된 살기좋은 도시이미지를 추구함 |
| 군산시 문화관광 포털사이트 [제2장 2.1.4.관련] | <ul style="list-style-type: none"> • 관광자원 (57여 거점 과 관광코스) • 역사자원(50여개소) • 군산 야경명소 검색 (SNS노출량) | <ul style="list-style-type: none"> • 역사자원, 경관자원을 활용한 관광코스 형성이 되어있음 • 탐방 성격의 코스와 라이딩코스 외 체험여행 다수 형성 • 신시도 앞산, 경암동 철길마을 등 |
| 관련계획 [제2장 2.3.3.~4. 관련] | <ul style="list-style-type: none"> • 조망점 • 경관자원(권역, 축, 거점) | <ul style="list-style-type: none"> • 수변조망점: 수산물 종합센터, 비응도, 은파관광지 등 • 부감조망점: 신흥도시숲공원, 오식도 등 • 농촌조망점: 임피, 옥구향교 등 • 경관자원의 경관축에 위치한 경관거점 위주조사 |
| 시민의식 설문조사 [제2장 2.5.2.관련] | <ul style="list-style-type: none"> • 시민이 원하는 야경명소의 성격 • 거주 지역별 선호대상의 차이점 | <ul style="list-style-type: none"> • 생활 속에 스며드는 일상적 대상지를 선호 • 지역별 고루 분포하길 희망 • 화려한 빛 보다는 정돈된 야간경관을 선호 • 특정 관광지보다는 일상생활 속의 거리, 공원, 풍경이길 희망 |
| 현장조사 [제2장 2.4.3.관련] | <ul style="list-style-type: none"> • 이용률, 접근성 • 진입경관, 조망경관 체크 | <ul style="list-style-type: none"> • 특정거점간의 연계루트를 고려한 연계 거점의 조사 • 이동동선 조사 • 거점 별 주간·야간 현황 조사 |

[표 5.2] 야간경관 10대명소 후보조사의 과정



후보지 추출 과정

다섯가지 분류에 대한 조사별로 후보지를 광범위 하게 추출 한 후 관광루트 및 공간활용 등의 방안을 종합적으로 분석하고 가치성·접근성·사업추진용이성·관광성·상징성 등의 기준에 부합하는 명소화 대상지 계획으로의 전략을 구상하도록 하였다.

1 군산의 기본 현황에 따른 대상지

중요도가 검증되어 야간경관이 형성되어 있는 대상지 재검토

[표 5.3] 후보지추출과정 PART 1

- 근대역사건축물
- 동백대교
- 은파관광지
- 수시탑
- 시간여행마을(동국사, 신흥동일본식가옥 등)



- 현재 야간경관 형성 실태에 대한 개선 필요성이 보이는 대상지를 선별
- 대상지 고유의 경관성이 우수한 대상지
- 개별적 개선방안으로는 명소화 효과가 미비하므로 후보군 또는 연계 대상지로 염두에 두고 선별

2 군산시 문화관광 홈페이지 & 포털사이트 노출 대상 검색

관광자원으로서의 중요도와 실제 관광객의 이용도를 조사하고 인터넷 검색창의 ‘군산관광’, ‘군산야경’ 등의 키워드로 노출빈도가 높은 대상지 검토

[표 5.4] 후보지추출과정 PART 2

- 국가지정문화재: 임피향교 외 30개소
- 등록문화재: 동국사 외 20개소
- 구불길, 스텝프, 투어 코스
- 테마여행(나이트투어 등)
- 농촌, 어촌 마을 체험여행
- 고군산군도, 청암산등 레저여행
- 군산세계철새축제, 벚꽃축제, 수산물축제 등
- 신시도얏산(고군산대교 전망대)



- 역사관광·테마관광·축제관광 등의 코스에 해당 되는 대상지를 검토
- 야간경관적용 대상지로서의 실제적인 실용성 및 잠재가치를 염두에 두고 후보군 추출

3 군산시 경관계획 등의 관련계획

경관계획의 계획에서 언급된 대상지들의 형성 지향점을 고려한 검토

[표 5.5] 후보지추출과정 PART 3

| 조망점 | 경관권역 | 경관축 | 경관거점 |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 산지조망 9개소 (대학로, 월명로등) • 수변조망 9개소 (동백대교, 비응도등) • 부감조망 9개소 (수시탑, 선암고개등) • 농촌조망 9개소 (십자들로, 임피향교 등) | 금강하구둑, 금강유원지, 금강변, 임피읍성, 발산리유적지, 옥구읍성, 옥구저수지, 동백대교, 수산물센터, 월명공원, 해양굴, 근대역사문화재, 군산역, 은파유원지, 비응항 등 | 오성산축, 장군봉축, 영병산축, 금강정맥축, 봉황산축, 연안문화축, 옥구문화축, 군산문화축, 산업문화축, 산업단지인입철도축, 국도축, 금강축, 경포천축, 금강연안축, 서해안축 | 오식공원, 금란도, 월명공원, 군봉공원, 오성산, 금강유원지, 발산리유적지, 임피역사, 구) 군산세관, 동백대교, 군산역, 여객터미널, 군산공항, 저수지, 항구, 유원지, 군산시청 등 |

- 경관계획에서 언급된 조망점과 권역별형성 지향점을 고려한 경관거점 중 야간경관 도입의 필요성의 여부 판단으로 대상지 선별
- 군산시 야간경관계획의 친환경적인 지향점을 고려하여 녹지축과 해당 거점에 속하는 대상지는 빛공해를 우려하여 후보에서 배제
- 관문거점으로서의 성격만 지닌 대상지 제외
- 개별적 관광거점 요소가 아닌 관광지구·군락으로서의 특성을 부여할 수 있는 곳으로 선별
- 각 분야별 중복 언급되는 대상지를 선별

4 시민의식 설문조사

군산에 거주하는 시민 300여명과 전문가 및 공무원 300여명을 대상으로 조사

[표 5.6] 후보지추출과정 PART 4

| 군산시 이미지 희망 풍경 | 관광지별 인식 | 10대명소 후보 언급대상 | 지역별 형성 희망이미지 | |
|---|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 청결함 친근함 자연적 역사적 주거지의 안전한 보행로 근대역사문화의 흔적과 테마 전망대에서 내려다 본 군산시의 야경 | <ul style="list-style-type: none"> 은파유원지, 수시탑의 야경을 선호 공업거리 개선필요성 제기 추억과 향수를 담은 근대역사공간에 자부심 형성 일제의 흔적에 대한 반감 잔재 | <p><객관식답변></p> <ul style="list-style-type: none"> 1위 휴양림및공원 2위 문화재유적지 3위 해변및해안 <p><주관식답변></p> <ul style="list-style-type: none"> 은파유원지, 월명공원, 청암산, 구불길, 근대역사박물관, 근대문화역사거리(시간여행마을), 이영춘가옥, 근대역사박물관, 동국사, 해맞이길 등 | <p>중심가로상업지역공원등 일상공간)조명물리량증가로 쾌적하게 조성</p> <p>수변역사공간 등 특정공간)조명연출에 의한 시각적인 즐거움</p> | <ul style="list-style-type: none"> Point 1. 일상공간과 특정공간에 요구하는 형성 이미지의 방향성이 다름) 일상공간은 쾌적하고 모던한 이미지, 특정공간은 연출성이 가미된 즐거운 이미지를 각각 원하고 있음 Point 2. 기존 이미 형성된 관광요소 다수를 선정하여 선택의 폭이 좁음, 관련자, 전문가 판단에서의 추가적인 대상지 발굴의 필요성이 제기됨 Point 3. 전망대, 드라이브코스, 공원개선 등 명소화 연출시 일상공간을 포함한 계획을 원하므로 특정 문화재, 관광지에 국한된 대상지가 아닌 시민과 밀접한 위치의 대상지를 조사 및 선별 |

5 주·야간 현장조사

현장을 조사하며 실질적인 이용행태를 조사 하고 연계 가능한 신규대상지 발굴

[표 5.7] 후보지추출과정 PART 5

| 주·야간현장조사 | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 경관권역(면적) 조사: 녹지, 주거, 상업, 공업, 생산녹지 등 지역별 환경을 조사) 일상생활공간 제외, 복합적 성격의 지역 및 관광지역을 채택 등 적용대상 지역 구분 특정 경관 조사: 수변축, 교통축이 이루는 환경 및 동선 검토) 금강변, 내항, 군산남방, 비응항, 고군산군도, 임피역, 대야역, 군산역, 국도 21·26·27호선 등 요소별 조사: 앞선 조사의 결과에서 추출된 대상지의 부분적인 조사) 근대역사문화재, 근대역사박물관 외 전시장, 이영춘가옥 외 문화재, 은파유원지 등 기존 유명 관광지 신규 대상지 발굴: 기존 관광지와 연계루트가 가능한 이슈가 되지 않은 숨은 대상지 및 지자체 이슈 대상지인 구간) 신흥도시숲공원(수시탑 전망대와 연계), 도시재생뉴딜사업이 진행중인 내항1-2길 | <ul style="list-style-type: none"> 단일거점만을 대상으로 한 명소화 계획이 아닌 거점간의 연결 루트와 관광코스를 구성할 수 있는 다수의 거점을 결합한 코스구성으로 명소화 계획을 실현하고자 하는 목적으로 선별 개발 대상지를 권역별로 분산 하여 전권역의 고른 관광 및 체류가 형성 될 수 있도록 코스 구성 일상생활공간 및 보전이 필요한 대상지(일반 소공원, 공공건축물, 생산보전지역 등) 제외 |

후보지 추출 대상지

- 조사의 과정 및 추출의 과정을 거쳐 총 39개소의 대상지 검토 진행함
- 각파트별 언급 빈도수를 수치화 하여 중요도를 판단 *점수 비중 (상(3점) / 중(2점) / 하(1점))

| N O. | 후보지 | PART1 기본 현황 (가치성) | PART2 관광 SNS (인지도) | PART3 관련 계획 (비중) | PART4 설문 조사 (여론) | PART5 현장 조사 (실현성) | 총계 | 체크사항 | 결과 |
|------|---------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|----|----------------------------|---------------------------------|
| 1 | 동백대교 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 담당부서 야간경관조명 계획 진행 중임, 제외 | |
| 2 | 군산내항(1,2길) | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 13 | 도시재생뉴딜사업과 연관 | ✓ |
| 3 | 뜯다리부두 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 조명적용됨 | 내항과 융합검토 |
| 4 | 진포해양공원 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 9 | 조명적용됨 | |
| 5 | 구)조선은행 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 14 | 조명적용됨 | 기존 형성조명이 충분하므로 제외 |
| 6 | 구)군산세관 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 14 | 조명적용됨 | |
| 7 | 근대역사건축물 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 11 | 조명적용됨 | 테마가 유사함 > 융합검토 |
| 8 | 시간여행마을 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 14 | 조명적용됨 | |
| 9 | 동국사 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 조명적용됨 | |
| 10 | 해망굴 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | | ✓ |
| 11 | 근대역사박물관 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 조명적용됨 | 금강변 전시장 벨 트화사업과 연관 > 융합검토 |
| 12 | 3.1운동100주년기념관 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 조명적용됨 | |
| 13 | 금강철새조망대 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 조명적용됨 | |
| 14 | 채만식 문학관 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 8 | 철새 서식지와 인접, 보전의 필요성 제기, 제외 | |
| 15 | 금강랜드 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 미운영, 제외 | |
| 16 | 금강생태습지공원 | 3 | 3 | 1 | 1 | 0 | 8 | 철새 서식지와 인접, 보전의 필요성 제기, 제외 | |
| 17 | 금강하구둑 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 5 | 철새 서식지와 인접, 보전의 필요성 제기, 제외 | |
| 18 | 금강대교 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 철새 서식지와 인접, 보전의 필요성 제기, 제외 | |
| 19 | 월명공원 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0 | 12 | 야간접근성 및 이용도의 문제로 제외 | |
| 20 | 수시탑 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 조명적용됨, 군산시 랜드마크 | ✓ |
| 21 | 신흥도시숲공원 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 10 | 수시탑과 인접한 신규 재생 공원, 풍광우수 | ✓ |
| 22 | 은파관광지 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 조명적용, 추가콘텐츠 필요성 제기 | ✓ |
| 23 | 경암동 철길마을 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 14 | 부분조명적용, 상업활성화 필요 | ✓ |
| 24 | 경포천 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 8 | 보안조명적용, 일상공간, 제외 | |
| 25 | 임피향교 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 11 | 역사시스템투어코스 | 테마가 유사함 > 융합검토 |
| 26 | 임피역 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 11 | 역사시스템투어코스 | |
| 27 | 옥구향교 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 11 | 역사시스템투어코스 | |
| 28 | 이영춘가옥 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 13 | 역사시스템투어코스 | |
| 29 | 발산리유적지 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 13 | 역사시스템투어코스 | |
| 30 | 최호장군유지 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 13 | 역사시스템투어코스 | |
| 31 | 청암산&군산호수 | 2 | 3 | 3 | 2 | 0 | 10 | 주간경관 보전의 필요성 제기, 제외 | |
| 32 | 고군산군도 선유도 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 14 | 관광여건 조성 필요 | 동선인접 > 융합검토 |
| 33 | 대장도 · 장자도 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 13 | 관광여건 조성 필요 | |
| 34 | 새만금방조제 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 10 | 해양경관 보전의 필요성 제기, 제외 | |
| 35 | 비응도 | 2 | 2 | 2 | 0 | 3 | 9 | 조명적용됨 | 동선인접 > 융합검토 |
| 36 | 비응항 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 12 | 조명적용됨 | |
| 37 | 군산 IC | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 여건이 적합하지 않음 | |
| 38 | 이당미술관 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 여건이 적합하지 않음 | |
| 39 | 군산대학교 박물관 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 여건이 적합하지 않음 | |

[표 5.8] 후보지 추출 대상지

후보지 추출 결과

총 38개의 후보지를 조사항목 분야의 중요도에 따라 1~3점으로 배분 하고 이 중 점수가 높거나, 점수는 미비하나 점수가 높은 대상지와 인접하여 연계루트를 통한 파급효과가 나타날 가능성이 있는 대상지를 현장조사를 통해 재평가 하고 이를 융합한 후보지로 10가지 명소화 대상을 정리하였다.

| N.O. | 후보지 | PART1 기본 현황 | PART2 경관 요소 (기대성/인식도) | PART3 경관 개척 가능 | PART4 실존 조사 의견 | PART5 환경 조사 의견 | 총계 | 제크사항 | 결과 |
|------|----------------|-------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----|----------------------------|---------------------------|
| 1 | 동백대교 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 담당부서 야간경관조명 계획 진행 중임, 제외 | |
| 2 | 군산대항1교(교) | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 13 | 도시재생사업사업과 연관 | ✓ |
| 3 | 혼다리부두 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | 조명적용됨 | 내항외 융합검토 |
| 4 | 진부해방기념탑 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 9 | 조명적용됨 | |
| 5 | 귀포신안원 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 14 | 조명적용됨 | 기존 형상조명이 충분하므로 제외 |
| 6 | 귀포신세관 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 14 | 조명적용됨 | |
| 7 | 군대역사건축물 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 11 | 조명적용됨 | 대리가 임시함 > 융합검토 |
| 8 | 시간여행터널 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 14 | 조명적용됨 | |
| 9 | 동국사 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 조명적용됨 | |
| 10 | 해일굴 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | | |
| 11 | 군대역사박물관 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 조명적용됨 | 공감형 전시장 병 투화사업과 연관 > 융합검토 |
| 12 | 3.1운동 100주년기념관 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 조명적용됨 | |
| 13 | 광공탑새마을당 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 조명적용됨 | |
| 14 | 새만남 광역관 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 8 | 실재 시설지에 인접, 부문의 일관성 제거, 제외 | |
| 15 | 공공연도 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 미운영, 제외 | |
| 16 | 광명문화기공현 | 3 | 3 | 1 | 1 | 0 | 8 | 실재 시설지에 인접, 부문의 일관성 제거, 제외 | |
| 17 | 공광연구숙 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 5 | 실재 시설지에 인접, 부문의 일관성 제거, 제외 | |
| 18 | 공광대교 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 실재 시설지에 인접, 부문의 일관성 제거, 제외 | |
| 19 | 광명공원 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0 | 12 | 유지정비 및 이점도어 문제로 제외 | |
| 20 | 수시탑 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 조명적용됨, 군산시 랜드마크 | |
| 21 | 신항도시공공현 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 10 | 수시탑과 인접한 신규 개발 공현, 용량우수 | ✓ |
| 22 | 문화관광지 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 15 | 조명적용, 추가보안등 필요성 제기 | ✓ |
| 23 | 경남공 일리대교 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 14 | 부본조명적용, 상업활성화 필요 | ✓ |
| 24 | 공무진 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 8 | 부본조명적용, 일관성, 제외 | |
| 25 | 일미항교 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 11 | 역사스튜디오에요스 | |
| 26 | 일미역 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 11 | 역사스튜디오에요스 | |
| 27 | 육구항교 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 11 | 역사스튜디오에요스 | 대리가 임시함 > 융합검토 |
| 28 | 이항순가족숙 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 13 | 역사스튜디오에요스 | |
| 29 | 방산리유적지 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 13 | 역사스튜디오에요스 | |
| 30 | 해운정유적지 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 13 | 역사스튜디오에요스 | |
| 31 | 형상신교(군산호수) | 2 | 3 | 3 | 2 | 0 | 10 | 주간경관 부문의 일관성 제거, 제외 | |
| 32 | 고군산군도 선유동 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 14 | 관람객인 조성 필요 | 논산인접 > 융합검토 |
| 33 | 대항도 - 정자동 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 13 | 관람객인 조성 필요 | |
| 34 | 새만남공공현 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 10 | 해당공공 부문의 일관성 제거, 제외 | |
| 35 | 비운도 | 2 | 2 | 2 | 0 | 3 | 9 | 조명적용됨 | 공감형 > 융합검토 |
| 36 | 비운항 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 12 | 조명적용됨 | |
| 37 | 군산 호 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | 여건의 적절하지 않음 | |
| 38 | 이항리유적 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 여건의 적절하지 않음 | |
| 39 | 군산대학교 박물관 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 여건의 적절하지 않음 | |

[그림 5.2] 후보지 평가 결과

7 23번 개별계획 (평점 14/15)

관광대상지로 해당대상의 독특한 테마로 인해 개별로 검토하며 기존조명 개선 및 특화 콘텐츠 도입의 방향으로 검토

9 32번~33번 융합검토 (평점 13.5/15)

새만남공공현-고군산군-정자동까지의 육로로 이어진 연결된 섬의 여건과 조망을 고려하여 하나의 계획으로 진행

1 2 2번~4번 융합검토 (평점 10.67/15)

구) 재보선장가 수변동선 / 현) 수산물센터 일원 동선기 시행중인 뉴딜사업과의 연계성을 고려한 계획

3 7번~10번 융합검토 (평점 13.75/15)

시간여행마를 일대 신규 및 개선사항이 제기되는 요소를 융합분석하여 마스터플랜 방식으로 계획

4 11번~13번 융합검토 (평점 15/15)

전시장 운영 담당과에서 시행중인 관련계획과 연계하여 대상지를 융합해 동일한 테마 도입으로 검토

5 20번~21번 융합검토 (평점 12.5/15)

기존 랜드마크 상징탑과 동선이 인접한 신규 조성공원의 융합계획으로 군산 조망대형성 계획 검토

6 22번 개별계획 (평점 15/15)

관광유원지로 해당 군락의 범위가 크므로 개별로 검토하며 기존조명 개선 및 특화 콘텐츠 도입의 방향으로 검토

8 25번~30번 융합검토 (평점 12/15)

기존 스텝트루어 대상지로 이미 형성되 시설을 활용하고 동일한 테마로 연출하는 역사탐방 드라이브코스 계획

10 35번~36번 융합검토 (평점 10.5/15)

관광 위락의 기능을 업그레이드 하며 보도로 연결된 해변과 비운도 마파지길까지의 여건 및 조망을 고려한 계획



후보자 평가

야간경관 대상지로 검토 하게된 24개소의 대상지는 연계동선과 조망의 특성에 따라 10개의 그룹으로 융합하여 계획하도록 구상하였다.

대상지 선정의 적합성을 확인하기 위해 가치성, 접근성, 사업추진용이성, 파급성, 상징성으로 평가기준을 마련하여 그룹별로 점수화하는 과정을 거치도록 하였다.

[표 5.9] 후보지 평가 지표

| 평가기준 | 기준 내용 설명 | 배점 | 배점 세부기준 | | |
|-----------------|---|----|--|-------------|-------------|
| 가치성 | • 기본현황 및 공개자료를 통해 확인 할 수 있는 군산의 대표적인 관광 및 문화자원으로서의 가치가 우수한 정도 (관련조사, 관련계획 등의 언급률) | 20 | 후보자 추출시 검토된 자료 중 언급 빈도가 가장 많은 순으로 점수화 | | |
| | | | 4회 이상 20점 | 3회미만 18점 | 2회미만 16점 |
| 접근성 | • 야간에 사람이 접근하기 좋은 위치 및 안전성을 확보했는지의 여건 | 20 | 대중교통, 주차장의 인접, 이동거리, 지대의 고저(高低) 등 | | |
| | | | 우수함 20점 | 보통 18점 | 보통이하 16점 |
| 사업추진용이성 | • 군산시의 사업추진 의지 • 기존 실행중인 관련 사업 • 부서별 사업추진 시 우선시 되는 곳 | 20 | <ul style="list-style-type: none"> • 20점: 1년 이내 사업계획을 보유한 대상 • 18점: 내부 언급률이 높고 사업계획 추진 가능성이 높은곳 • 16점: 경관개선사업 추진 예정이 있는 대상지 • 14점: 의지는 있으나 장기적인 대책마련이 필요한 대상지 • 12점: 필요성은 제기되나 우선순위에서 후차에 속하는 대상지 | | |
| 시민의식 설문조사 (선호도) | • 설문조사의 주관식 응답에서 언급률의 정도 및 유사한 문답에 대해 나온 언급률의 정도의 빈도수 | 10 | 해당 문항별 언급의 빈도수 | | |
| 파급성 | • 대상지가 관광지의 목적지로서 지니고 있는 여건의 우수함의 정도 • 야간경관 명소화 진행시 도시브랜드 가치 상승 및 관광객 유치를 통한 경제적 파급효과와의 정도 | 15 | 4회이상 10점 | | |
| | | | 3회미만 8점 | | |
| 상징성 | • 군산의 야간경관자원으로서의 상징성 및 조형적인 아름다움의 정도 | 15 | 현장조사에 의한 정성적 평가 | | |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> • 15점: 파급성, 상징성이 아주 높다 • 12점: 파급성, 상징성이 어느정도 높다 • 10점: 파급성, 상징성이 높다 • 8점: 파급성, 상징성이 보통이다 | | |

- 평가지표에 따른 배점 결과 산정 > 고득점 대상지 중 실현가능성에 따라 실시설계 대상지 2개소 선정

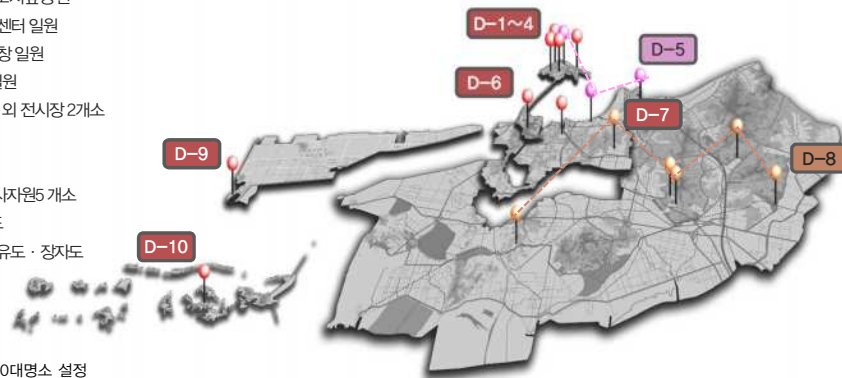
[표 5.10] 후보지 평가 결과

| 후보자 | 가치성 | 접근성 | 용이성 | 선호도 | 파급성 | 상징성 | 총점 | 순위 | 후보자 | 가치성 | 접근성 | 용이성 | 선호도 | 파급성 | 상징성 | 총점 | 순위 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|------|
| 2번~4번 | 20 | 20 | 20 | 8 | 15 | 12 | 95 | 3순위 | 22번 | 20 | 20 | 16 | 10 | 15 | 15 | 96 | 2순위 |
| 2번 | 20 | 20 | 16 | 6 | 12 | 15 | 89 | 7순위 | 23번 | 18 | 20 | 12 | 8 | 15 | 12 | 85 | 9순위 |
| 7번~10번 | 20 | 18 | 18 | 10 | 12 | 12 | 90 | 6순위 | 25번~30번 | 16 | 18 | 14 | 6 | 15 | 15 | 84 | 10순위 |
| 11번~13번 | 18 | 18 | 20 | 8 | 12 | 12 | 88 | 8순위 | 32번~33번 | 20 | 18 | 16 | 8 | 15 | 15 | 92 | 4순위 |
| 20번~21번 | 18 | 20 | 20 | 10 | 15 | 15 | 98 | 1순위 | 35번~36번 | 20 | 20 | 16 | 6 | 15 | 15 | 92 | 5순위 |

5.1.3. 야간경관 10대 명소 형성 계획

야간경관 10대명소 설정

- D-1: 수시탑+신흥도시숲공원
- D-2: 내항2길 수산물센터 일원
- D-3: 내항1길 재보선창 일원
- D-4: 시간여행마을 일원
- D-5: 근대역사박물관 외 전시장 2개소
- D-6: 은파유원지
- D-7: 경암동철길마을
- D-8: 옥구항교 외 역사자원 5개소
- D-9: 비응항 + 비응도
- D-10: 고군산군도 선유도 · 장자도



[그림 5.3] 야간경관 10대명소 설정



[표 5.11] 야간경관 10대명소 현황이미지



야간경관 10대명소 디자인 원칙

현재 야간경관계획을 통해 10대명소를 발굴 한 대상지 외에 지속적으로 지자체에서 새로운 명소를 발굴하는 계획을 실행할 때에 무분별한 대상지 선정과 연출을 진행하여 통일된 미관을 해칠 수 있는 우려를 방지하려면 동일한 원칙 안에서 대상지를 선정해야 한다.

첫번째, 시민의 일상적인 생활·여가 공간을 고려한 분별된 계획이 필요하다.

군산시 야간경관계획의 도심생활야간경관권역 내에 포함되는 공간은 시민의 생활위주로 건축물과 근린시설이 마련되어 있으므로 필요이상의 빛 연출이 도입되지 않도록 한다. 도시관광야간경관권역과 같이 개발계획이 지속되어 지역의 큰 범주가 관광의 성격을 지닌 공간에 대하여는 일상 공간 인접 지역에 전문가 견해 및 지자체 판단에 따라 개발이 가능 할 수 있다.

두번째, 조망의 정의를 반영한 조망권 위주의 계획이 실현될 수 있는 곳이어야 한다.

앞서 정의한 조망의 세가지 범위를 고려하여 대상지의 장점이 되는 조망성격을 분석하고 불특정 다수가 가장 많이 조망할 수 있는 조망경관의 특성을 부각할 수 있는 계획이 되도록 한다.

세번째, 기본적인 안전성·쾌적성을 확보한 빛의 기준을 준수한 상태에서의 특화된 이미지 연출을 통해 일상공간과 구분되는 특별함을 지닌 아름다운 공간이 되도록 계획 한다.

네번째, 명소는 단일 대상지의 빛경관만으로 탄생되는 것이 아닌 여정에 따른 이용자의 감성 자극을 통해 공간과 사람간의 상호작용이 일어나 장소성이 강화되는 계획이 되어야 한다. 계획시 채택한 대상지 주변과의 관광 연계동선을 고려하여 전체에 대한 빛의 테마를 설정한 마스터플랜 방식의 계획을 권장한다.

[표 5.12] 야간경관 10대명소 디자인원칙

개별적 명소화 사업 시행 시 야간경관명소 형성의 지속적인 통일감을 위해 디자인 원칙을 준수 해야한다

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|--|---|
| 일상공간 분별 군산시 야간경관계획의 권역별 연출 방향성을 고려하여 시민의 일상공간을 배려한 명소화 계획이 되도록 반영 | 조망경관 특성부각 대상지별 주요 조망 지점을 파악하여 조망경관의 특징점을 부각 할 수 있는 필요한 범위 내의 연출을 적용 | 기본을 담은 특화공간 형태미·안전성·쾌적성을 모두 고려한 기본적인 빛 환경을 구성 한 다음으로 특화연출을 구상할 것을 권장 | 마스터플랜 권장 단일 대상으로한 계획 보다는 연계대상지와 루트 등의 통합적인 관점에서의 마스터플랜을 계획한 후 개소별 계획 실행 |

야간경관 10대명소 기본구상

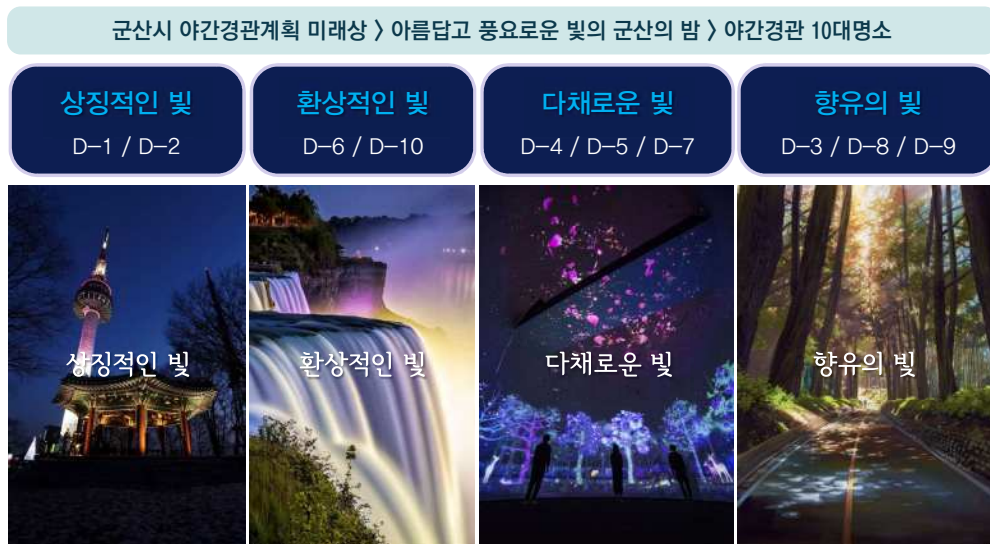
빛으로 형성되어 지는 야간경관의 이미지는 대상물의 정체성과 역할에 따라 빛의 성격을 달리 도입하여 대상지의 특성이 잘 드러나도록 계획 해야 한다.

군산시 야간경관계획의 제4장 요소별 가이드라인의 분류와 같이, 조명이 적용되어 지는 공간은 최대 7종류로 볼 수 있고 요소별로 충족시켜야 하는 빛의 특성은 매우 다양하며 그로 인해 형성되는 경관이 형성하는 빛의 이미지는 다양한 형용사로 표현될 수 있다.

군산시 야간경관 명소화 계획은 대상지가 표현할 수 있는 형용사적 표현에 따라 크게 4가지 성격으로 정하였다. 첫째, 군산시내 조망이 가능한 수시탑, 동백대교와 금강연안의 조망이 가능한 내항 등으로 군산시의 랜드마크가 되는 상징적인 공간으로 표현할 수 있고 둘째, 은파유원지· 고군산군도와 같이 수공간에 인접하여 물과 자연이 어우러진 환상적인 공간으로 표현 할 수 있으며 셋째, 전시장, 폐철도, 항구 등의 인공적인 요소들에 다채로운 색의 연출을 통해 보다 풍성하고 다채로운 공간으로 표현할 수 있고 마지막으로 역사 공간 및 재생 공간에 적합한 고즈넉하고 은은한 빛의 연출로 연계 공간으로의 발길을 유도하는 향유의 공간으로 표현 할 수 있다.

아름답고 풍요로운 빛의 군산의 야간경관 10대 명소는 상징적인 빛, 환상적인 빛, 다채로운 빛, 향유의 빛의 네 가지 컨셉으로 계획하였다.

[그림 5.4] 야간경관 10대명소 기본구상





야간경관 10대 명소 체크리스트

야간경관 명소화 계획은 일반적인 경관조명사업과 차별화 하여 구성할 수 있도록 앞서 정립한 디자인 원칙과 빛의 형용 이미지(컨셉)와 조망특성 분석 결과를 체크하여 계획의 완성도를 충족 시킬 수 있도록 체크리스트를 확인하여 진행한다.

대상지 마다 정체성의 비중에 차이가 있으므로 디자인원칙의 네 가지 조건 중에 최소 3가지 원칙을 충족시킬 수 있도록 하고 빛의 컨셉과 조망 성격을 구체화 시킨 계획을 형성하도록 한다.

- 해당 대상지 관련내용 검토 후 체크리스트 확인

| 디자인 원칙 (Rule) | 일상공간과의 차별화 여부 | 조망경관 특성 파악 여부 | 기본적인 빛 환경 구성도 | 마스터플랜 검토 여부 |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | RA <input type="checkbox"/> | RB <input type="checkbox"/> | RC <input type="checkbox"/> | RD <input type="checkbox"/> |
| 빛의 컨셉 (Lighting) | 상징적인 빛 | 환상적인 빛 | 다채로운 빛 | 향유의 빛 |
| | LA <input type="checkbox"/> | LB <input type="checkbox"/> | LC <input type="checkbox"/> | LD <input type="checkbox"/> |
| 조망 성격 (View) | 부감조망경관 | | 파노라마조망경관 | 비스타·시퀀스 경관조망 |
| | VA <input type="checkbox"/> | VB <input type="checkbox"/> | VC <input type="checkbox"/> | |

[표 5.13] 야간경관 10대명소 체크리스트

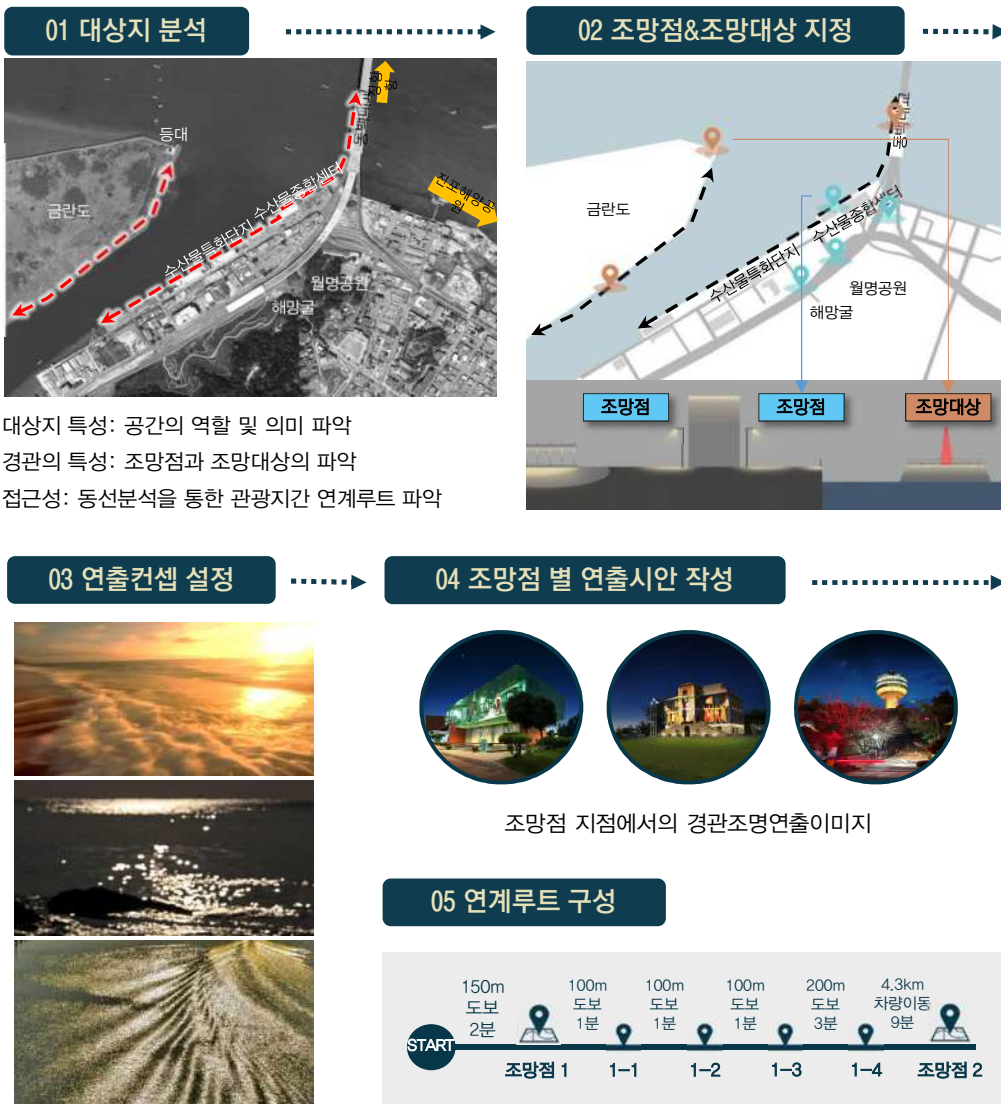
야간경관 10대 명소 계획의 전개

야간경관 명소화 계획의 대상지로 설정된 구간에 대해 앞서 정립한 체크리스트의 요소를 확인하여 디자인원칙의 충족도, 빛의컨셉, 조망성격을 구체화 하고 형성 방향에 대해 전개 하도록 한다.

| 대상지 | 체크리스트 | | | 선정 목적 및 전개 방향 |
|------------------|-------|----------|------|-------------------------------------|
| | Rule | Lighting | View | |
| D-1 월명동 3대 조망대 | 4 / 4 | LA | VA | 도심을 조망하는 3개 전망대 연결 및 상징의 빛 형성 |
| D-2 수산물센터 일원 | 4 / 4 | LA | VB | 수산물센터 일대 워터프론트화로 상징공간으로 형성 |
| D-3 패보선창 일원 | 4 / 4 | LD | VB | 지자체 기존 시행예정 사업 연계 및 수변보행문화 형성 |
| D-4 시간여행코스확장 | 4 / 4 | LC | VC | D-1,2,3 대상지 간 동선 유도역할, 시간여행마을 테마 강화 |
| D-5 근대역사박물관 외2개소 | 3 / 4 | LC | VC | 지자체 기존 시행예정 사업 연계 및 빛 콘텐츠 도입 |
| D-6 은파관광지 | 4 / 4 | LB | VB | 지자체 기존 시행예정 사업 연계 및 특화연출 도입 |
| D-7 경암동 철길마을 | 3 / 4 | LC | VC | 관광상권활성화 및 빛 콘텐츠 도입 |
| D-8 옥구향교 외 5개소 | 4 / 4 | LD | VC | 역사탐방 드라이브코스 형성 |
| D-9 비응향·비응도 | 4 / 4 | LD | VB | 해양보행문화 및 전망코스 형성 |
| D-10 선유도·장자도 | 4 / 4 | LB | VA | 특화연출과 상쾌한 빛이 조화로운 환상적인 해양관광지 형성 |

[표 5.14] 야간경관 10대명소 전개

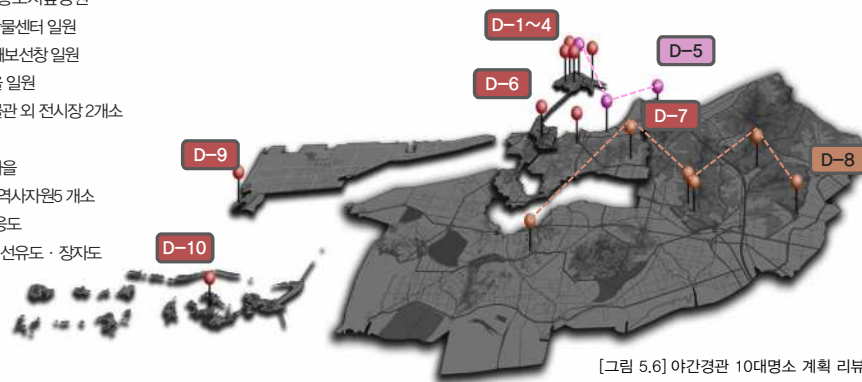
야간경관 10대명소 계획의 프로세스



[그림 5.5] 야간경관 10대명소 계획의 프로세스

야간경관 10대명소 계획 리뷰

- D-1: 수시탑+신흥도시숲공원
- D-2: 내항2길 수산물센터 일원
- D-3: 내항1길 구짜보선창 일원
- D-4: 시간여행마을 일원
- D-5: 근대역사박물관 외 전시장 2개소
- D-6: 은파유원지
- D-7: 경암동철길마을
- D-8: 옥구향교 외 역사지원5개소
- D-9: 비응항 + 비응도
- D-10: 고군산군도 선유도 · 장자도



[그림 5.6] 야간경관 10대명소 계획 리뷰

| 대상지 | 선정 목적 및 전개 방향 | 컨셉 | 연계 코스 구성 |
|---------------------|-------------------------------------|-------------------------|--|
| D-1 월명동 3대 조망대 | 도심을 조망하는 3개 전망대 연결 및 상징의 빛 형성 | 달빛아래 소원의 언덕 | • D-4>D-1>D-2>D-3 |
| D-2 수산물센터 일원 | 수산물센터 일대 워터프론트화로 상징공간으로 형성 | 금빛바다 | • D-4>D-1>D-2>D-3 |
| D-3 짜보선창 일원 | 지자체 기존 시행예정 사업 연계 및 수변보행문화 형성 | 푸른바닷길, 빛의숨결 | • D-4>D-1>D-2>D-3 |
| D-4 시간여행코스확장 | D-1,2,3 대상지 간 동선 유도역할, 시간여행마을 테마 강화 | 시간의 길 | • D-4>D-1>D-2>D-3 |
| D-5 근대역사박물관 외2개소 | 지자체 기존 시행예정 사업 연계 및 빛 콘텐츠 도입 | 아트플(Artful)군산 | • 근대역사박물관 } 3.1운동 100주년 기념관 } 철새박물관 (차량동선) |
| D-6 은파관광지 | 지자체 기존 시행예정 사업 연계 및 특화연출 도입 | Walking on fantasy wave | • 주출입구 } 물빛다리 } 건너편 산책로 • 부출입구 } 별빛차리 } 건너편 산책로 |
| D-7 경암동 철길마을 | 관광상권활성화 및 빛 콘텐츠 도입 | 추억이 빛나는 철길마을 | • 철길마을 시작점~ 약 700m구간 |
| D-8 옥구향교 외 5개소 | 역사탐방 드라이브코스 형성 | Driving 享有 (드라이빙향유) | • 옥구향교 } 이영춘가옥 } 발산리 } 임피향교(생태마을) } 임피역 (차량동선) |
| D-9 비응항 · 비응도 | 해양보행문화 및 전망코스 형성 | Bright wave (빛나는 너울) | • 비응항 ~ 해변 ~ 비응도 해안 연결로 |
| D-10 선유도 · 장자도 | 특화연출과 상쾌한 빛이 조화로운 환상적인 해양관광지 형성 | 선유취경(暉景) | • 선유도해변 } 숲섬데크 • 장자도 트레킹코스 } 대장도 전망동선 } 대장도 방파제 |

[표 5.15] 야간경관 10대명소 계획 리뷰

D-1. 월명동 3대 조망대

신흥도시숲공원-수시탑-신축전망대 연계

1) 계획의 개요



계획의 배경/방향

- 기존 군산시 원도심의 랜드마크 요소인 수시 탑이라는 존재의 정체성을 보다 부각하기 위함
- 현재 진행 중인 신축전망대 조성사업의 대상지와 인접한 공간임을 고려하였음
- 해신동 구릉지 주거지 일부 재건축사업을 통한 신흥도시숲공원의 조성으로 원도심 주거지와 밀접한 곳에 형성된 녹지공간을 쾌적한 환경으로 개선하여 지역민 생활편의 향상과 근대역사테마가 형성된 테마여행거리와의 연계 동선으로 활용함.
- 세계소의 도심 전망공간과 전망대 간의 연결 루트를 함께 계획하여 도심조망 루트 자체가 군산의 상징으로 자리잡도록 하는 계획으로 진행

접근성 / 조망성 / 상징성 / 조형성 / 의미성 >> 다양한 측면을 검토한 빛의 계획 수립

2) 현황특성

주변여건 경관특성



[그림 5.9] 월명동 3대 조망대 현황

- 대상지 주변으로 근대역사건축물 보존, 테마여행 거리형성, 도시재생 뉴딜사업 가로환경개선 됨
- 군산의 대표적 관광지인 시간여행 마을에 대상지로의 진입이 쉬워 관광 연계동선으로 활용 가능
- 대상지로부터 해망굴을 통해 내항으로의 접근이 가능하여 관광연계 동선으로 활용이 가능
- 근대건축물로 상징적인 가로환경이 보존·조성된 항만과 진포해양테마공원이 위치함
- 도시재생 뉴딜사업으로 연안 가로경관 정비계획이 진행되고 있어 차후 수변 여가시설 형성 확보
- 금강연안 수변공간 어디서든 조망되는 동백대교는 군산의 상징적 경관으로 자리 잡고 있음
- 대상지 인근 어디에서는 조망되는 수시탑 또한 1970년대부터 군산시민의 향수를 품은 랜드마크임

대상지 경관특성

- 원거리 조망이 가능한 대상지로는 수시탑과 신축전망대가 해당됨
- 신홍도시숲공원은 중거리 내에 근접 시 법면 및 입면 조망이 가능함
- 신홍도시숲과 수시탑을 이어주는 동선은 형성되어 있으며 신축전망대는 신규 도로 계획이 진행 중
- 세 대상지 모두 군산의 시가지와 금강연안이 조망되며 신축 전망대 경우 서천 방면까지 조망됨

[그림 5.10] 월명동 3대 조망대 특성

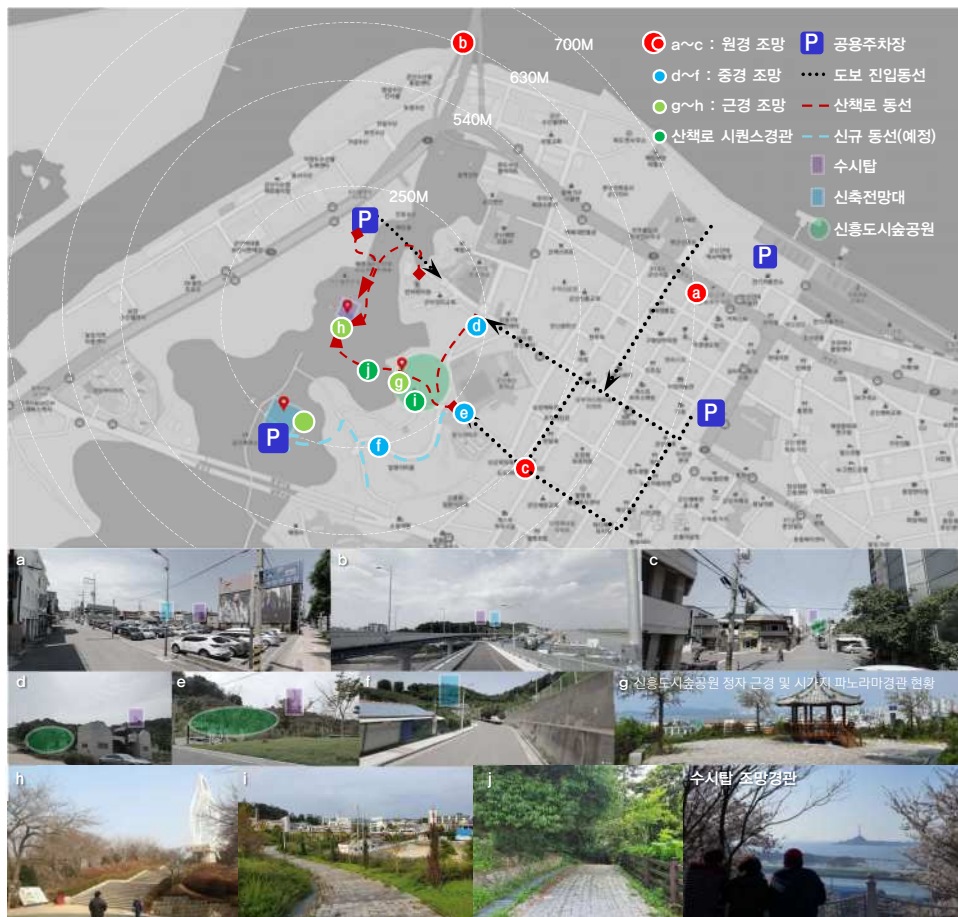


| A. 신홍도시숲공원 전망대 | B. 신축 전망대(연출안) | C. 수시탑 |
|--|--|--|
|  <ul style="list-style-type: none"> ▶ 팔각정 형태의 쉼터로 조성 ▶ 군산시가지 파노라마 조망 가능 |  <ul style="list-style-type: none"> ▶ 상징적 형태(돛) ▶ 군산 및 서천의 양방향 조망 |  <ul style="list-style-type: none"> ▶ 상징적 형태(돛, 불꽃) ▶ 원거리 인지, 랜드마크 |

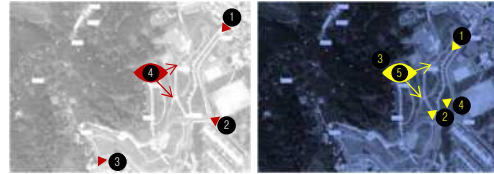
[표 5.16] 월명동 3대 조망대 특성

대상지 조망점 분석

- 각 전망대별 접근 동선 경로 및 이를 고려한 조망 분석
- 원경: 수시 탑과 신축전망대 파노라마 조망 가능 > 동백대교진입(군산진입), 해양공원, 테마거리 초입
- 중경: 신흥도시숲공원과 수시 탑 한 눈에 조망, 신축전망대는 대상지 인근 동선에서 별도 조망됨
- 근경: 각 대상지 진입 20~30M 전방에서의 조망 형상 확인
- 주차공간: 공용 주차장으로부터의 동선 파악, 접근 시 조망 현황
- 조망대 간 연결 동선: 산책로 경관 요소 배치현황 및 시퀀스 경관 검토
- 조망대에서의 시가지 파노라마 경관 확인



[그림 5.11] 월명동 3대 조망대 조망점



대상지 조망점 분석

조망점1~7 | 신흥도시미술공원

주간현황 기존의 구릉지 주택 부지를 활용한 대상지로 경사가 진 법면을 활용한 동선계획이 형성되어 있고 언덕의 정상부에 조망공간과 팔각정이 자리하여 상징적인 경관을 형성하고 있다. 대상지 좌우측으로 진입 동선이 다양하게 형성되어 있다. 팔각정 조망대에서는 차폐 요소 없이 탁 트인 전망이 형성된다.



[그림 5.12] 신흥도시미술공원 주간 현황

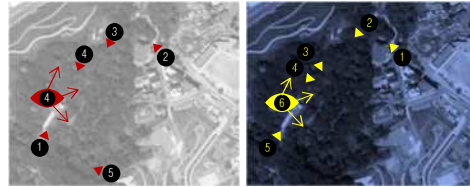
야간현황 보안등 바로 하단 바닥 면의 최대 조도는 58lx, 평균 35m로 이격 설치되며, 전방 확산형 배광의 헤드가 적용되어있다. 휘도 대비 요소가 적어 광원의 휘도가 상대적으로 강해 보이며 부분적인 배치로 전체적으로 어둡게 인지되는 현황이며 중경에서 법면의 전체적 경관이 어둠에 가려지고 전망대주변의 LED 오브제와 수시탑만이 점요소로 인지된다.



[그림 5.13] 신흥도시미술공원 야간 현황

| | |
|-------------|---|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> 파노라마 경관의 조망성이 우수한 대상지에 비해 야간 접근성이 불편하고 보안등 위주의 단조로운 설치로 심미성이 결여 되어 있음 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> 기능적 성격의 보행조명 요소 추가 적용 야간의 입면연출요소를 부각시켜 시각적 쾌적감 형성 팔각정 조망대로의 진입시 안전성, 심미성을 고려한 동선 및 전망 공간 조명 |

[표 5.17] 조망점 1~7 문제점 및 개선방안



조망점8 | 수시탑

주간현황 높은 지대에 위치해 있지만 진입 경로가 다양하게 형성되어 있어 진입이 용이하고 이용객이 많다. 해망굴 상부에 있는 계단을 따라 월명공원 초입으로 진입되고 여러 갈림길로 동선이 이루어져 있지만 최종 목적지는 수시탑에 도달하도록 설계되어 있다. 수시탑 연결 계단 입구에서 한눈에 수시탑의 조형성을 감상할 수 있는 조망점이 형성된다.



[그림 5.14] 수시탑에서 조망되는 주간 현황

야간현황 해망굴 방면 진입계단은 간접조명으로 쾌적한 야간경관을 형성하며 점차 어두워 지고 세미컷오프타입 또는 확산형 보안등이 적용되어 적은 수량 대비 최대의 효과를 보고 있으나 휘도대비가 강해 어둠이 상대적으로 강하게 느껴지는 현황이다. 수시탑에는 2007년 준공된 경관조명이 연출되고 있는 현황이다.



[그림 5.15] 수시탑에서 조망되는 야간 현황

| | |
|-------------|---|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> 수시탑의 조형미를 감상하며 진입 한 이후에 수시탑 자체의 야간경관에 비해 전망대에서의 시내 야간경관 조망은 나무에 차폐되어 개방감은 다소 결여 되어 있음 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> 높은 지대에서의 거시적 경관보다는 조형물 자체의 형태미 조망성이 우수한 공간의 특성을 고려하여 수시탑의 건립 당시의 의미(모티브)를 형상화한 특화연출의 도입 다방면의 진입 동선의 전체적인 보행환경 개선 방안 적용 > 동선 조도 개선 |

[표 5.18] 조망점8 문제점 및 개선방안

연계공간 | 군산시 기존사업 : 신축전망대

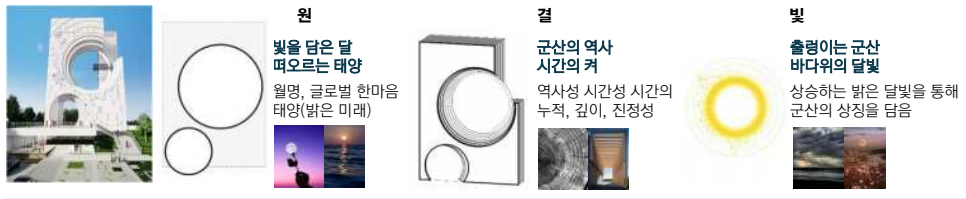
계획 요약

- 바다와 시내권 양방향의 조망을 고려한 계획
- 보행 진입과 차량 진입 모두 고려한 동선계획
- 근대역사관광지에서 관광객을 유도할 수 있는 입면 계획
- 월명공원과 연계한 계획



[그림 5.16] 신축전망대 위치

모티브 및 컨셉



[그림 5.17] 신축전망대 모티브 및 컨셉

건축디자인 및 야간연출시안 (기존진행중)



[그림 5.18] 신축전망대야간연출시안

| | |
|--------------|--|
| 검토 요약 | <ul style="list-style-type: none"> • 차량진입이 용이, 유입성 우수함, 어울림마당 · 전망발코니 등의 관광객 체류 여건 형성 • 군산의 상징과 앞으로의 지향점을 잘 반영한 건축디자인으로 심플한 상징성을 드러냄 |
| 연계 효과 | <ul style="list-style-type: none"> • 대상지 지명의 원천(달)과 지역성을 반영한 빛의 컨셉을 반영하여 연계 컨셉이 가능 • 별도의 동선계획이 있어 반드시 연계 루트를 효과를 볼 수는 없으나 중거리에서의 조망 대간의 상징성을 드러낼 수 있는 통합 야간경관계획을 적용하여 의미 있는 야경 연출 가능 |

[표 5.19] 연계공간 검토 요약 및 연계효과

3) 연출 기본방향

기본 구상

야간경관조명 적용을 통해 대상물의 랜드마크화와 관광 거점화 개발의 목적은 물론 일상공간으로서의 대상지의 성격과 그곳에서의 행태 또한 중요한 요소로 인식하고 실용성이 있는 측면으로서의 조명방안 또한 함께 구상하였다.

현재 정비된 관광거점들이 밀집된 근대역사문화지구이지만 일상적인 생활을 영위하는 공간으로써 삶의 질을 높이는 야간문화 생활을 유도하고 랜드마크화 된 야간경관요소를 바라보며 지역에 대한 자긍심 고취 및 삶의 만족도를 향상하게 하는 심리적 측면에 도움이 되는 빛의 계획을 적용 하고자 한다.

또한 군산의 근대역사문화지구에 방문한 관광객들에게는 꼭 거쳐야 할 명소로 발돋움할 수 있도록 접근 시 전체 경관의 심미성 표출, 진입 시 동선 입·평면의 쾌적감 형성, 빛 연출의 테마성·특화성 도입으로 방문객의 감성을 자극하고 이를 통해 대상지로 향하는 동안의 여정과 조망점에서 바라보는 군산의 아름다운 야경을 조망하는 시간까지 하나의 관광 루트가 되는 체험형 명소로 연출하고자 한다.



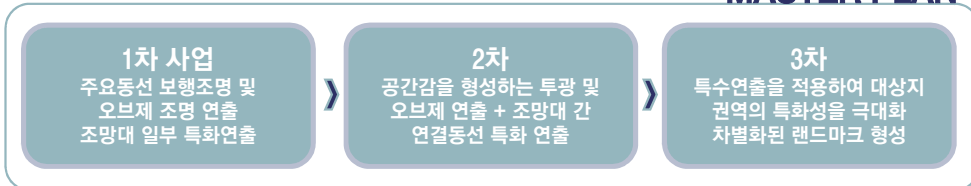
일상 속 야간 문화생활 및 관광객의 집객 유도 + 상징적 경관 + 감성적 빛공간 >> 야경명소

[그림 5.19] D-1 연출 기본구상

기본 전략

본 계획은 마스터플랜으로 계획한다. 일상 공간에 속하는 산책로 동선에 대한 일부분 조명 정비 및 명소화 연출 시의 효과를 우선으로 경험할 수 있는 우선 사업을 출발로 하여 2차, 3차 회차에 걸쳐 시행하여 최종으로 는 랜드마크의 특화연출과 이용 동선 및 녹지공간의 특색에 맞는 연출을 모두 완성하고 주변 관광거점과의 루트를 연계하는 단계별 추진전략을 구상하였다.

MASTER PLAN



[그림 5.20] D-1 연출 기본전략

빛의 컨셉

공간 STORY

오랜 시간의 이야기가 켜켜이 쌓인
 월명마을 산자락에 하나의 달이 떠오른다
 달빛은 언덕을 타고 흘러 풍경에, 마음에 스미고
 달빛과 달빛을 품은 언덕을 바라보며
 희망의 마음을 염원해 본다.

CONCEPT ▶

달빛아래
 소원의 언덕
 희망의 빛이 흐른다

근산의 시간이 내려앉은
 근산역사마을의 이야기를
 달빛아래 내려앉은 언덕, 풍경
 평원의 불꽃, 희망, 꿈
 또 하나의 달, 희망

빛의 모티브 ▶

소원의 불꽃(염원)
 수시탑의 모티브를 빛으로
 형상화 하는 연출

달빛이 내려앉은 언덕(사색)
 달빛을 담은 은은한 빛의 섬세한 분포로
 편안한 공원 및 전망대를 연출

또 하나의 달(희망)
 달의 형상만을 간결하게
 표출하여 유일함, 특별함을 표현

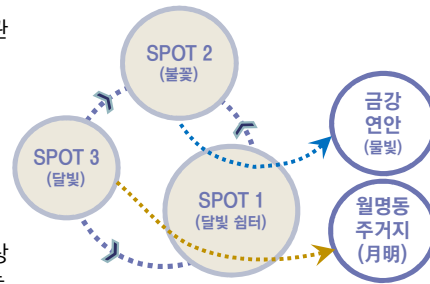
[그림 5.21] D-1 빛의 컨셉

빛의 전개

ZONING PLAN

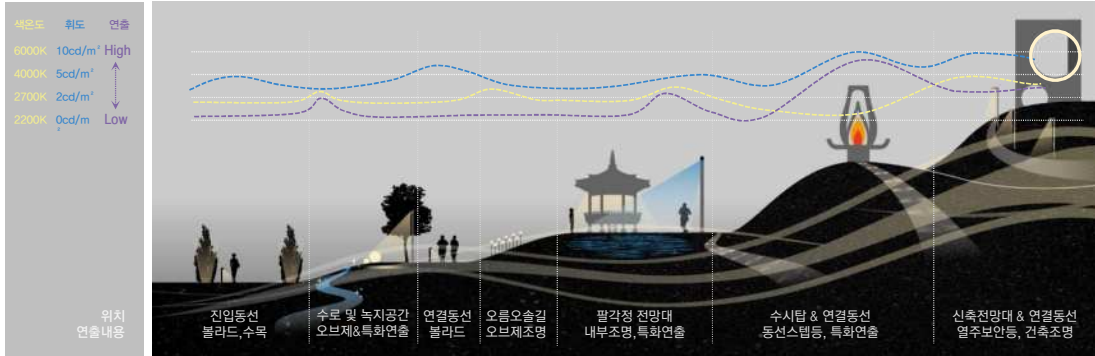
재생자원, 원자원, 신규자원이 융합된 3대조망점 야간경관 마스터플랜을 계획하면서 개별 디자인의 모티브 요소 및 의미를 검토하고 주변의 관광여건, 경관현황과의 연계성을 더한 빛의 테마 및 연출의 흐름 등을 내포한 조닝플랜을 계획하였다.

빛의 모티브는, 달과 불꽃 등 빛을 발하는 개체로 설정하였고 인근으로 금강과 서해 연안의 물결이 흐르는 경관 여건을 빛의 공간으로 끌어들이 빛을 통한 물의 형상화와 수공간으로 유도하는 흐름을 연출하여 최종적으로는 조닝플랜에 도입된 빛의 언어는 달빛, 불꽃, 물빛으로 설정하였고 각 공간의 연출에 개연성을 더하도록 하였다.



[그림 5.22] D-1 빛의전개

연출 레벨 >> 색온도, 휘도, 연출의 높낮이와 강도에 따른 레벨 계획 > 온화한색온도 + 고른빛의 분포 + 입면의 강조 + 부분 연출



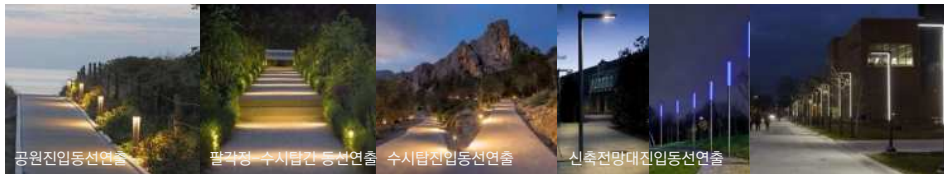
[그림 5.23] D-1 전체 연출 빛의레벨

기본조명계획

- 전반 조명의 색온도는 공간의 역사성과 모티브의 특성을 고려하여 온화한 공간감을 표출할 수 있는 2700K~3000K 대의 광원으로 계획한다.



- 산책로 동선 조명은 국소적으로 강한 조명기구 배치는 지양하고 동선의 고른 빛의 분포 및 패턴의 연출을 위해 빛에 각도와 방향성이 있는 기구를 연속적 배열하여 진입감을 형성한다.
- 차량 진입 또는 동선 폭이 넓은 경우 전면 시인성을 위해 글래어를 차단하는 Cut-off 타입 보안등에 열주 디자인 방식을 혼용하여 동선에서 테마가 느껴지도록 시퀀스 경관을 형성하도록 한다.



[그림 5.24] D-1 기본조명 연출방향

특화조명계획

- 빛을 통한 이미지 연출을 통해 테마성을 강화할 주요 컨셉의 이미지로 심플하게 구상하여 혼재된 야간 경관이 되지 않도록 주의한다.
- 프로젝터 방식(이미지 & 영상 출력) 과 오브제 방식 등을 활용하여 컨셉의 테마를 표현할 수 있다.



[그림 5.25] D-1 특화조명 연출방향

4) 연출 계획

시간여행마을과 내항과의 연계동선을 고려한 MASTER-PLAN으로 계획

- 조망점 1~6 : 신흥도시숲공원 야간경관조명 조성
- 조망점 7 : 신흥도시숲공원~수시탑 간 산책로 조명
- 조망점 8: 수시탑 진입 계단
- 기타제안: 신축전망대 진입도로 시공 예정지 도로조명 방안



[그림 5.26] D-1 조명기구 설치레벨 개념도



[그림 5.27] 마스터 플랜 시뮬레이션 이미지



조망점1~2 | 신흥도시미술공원 전경, 주동선

진입 동선을 따라 배치된 수목을 조명하여 열주와 같은 시각적 효과를 내며 밝아진 입면을 따라 걷는 이용자에게 시각적 쾌적감을 부여하는 연출을 적용함. 동선에 일률적인 패턴을 형성하는 간접조명 타입의 볼라드를 적용하여 광원에 의해 눈부심이 없는 산책로를 조성하여 보행 시 바라보이는 신흥도시미술공원의 법면과 팔각정, 수시탑의 전체적 조망에 방해요소가 없도록 계획함.



[그림 5.28] D-1 조망점 1, 2 연출 시뮬레이션



조망점 3~4 | 녹지공간, 산책로2

조망점 3 | 녹지공간 수목 뒤편으로 문라이트를 적용하여 아늑한 빛공간 연출, 공간 컨셉(달빛)을 표출하는 오브제 배치



조망점 4 | 산책로2 오르막 오솔길 양 옆으로 아기자기한 오브제조명을 적용하여 빛의 꽃밭을 연출



[그림 5.29] D-1 조망점 3, 4 연출 시뮬레이션



조망점 5~6 | 전망대, 산책로3

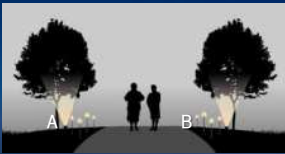
조망점 5 | 전망대 수목 뒤편으로 문라이트를 적용하여 아늑한 빛공간 연출, 공간 컨셉(달빛)을 표출하는 오브제 배치



권장 조명 사양

- A. 정자내부조명 : LED 15W / 색온도 3000K
- B. 고보조명 : LED 240W~300W / WHITE
- C. 수목실루엣조명: LED 36W / 색온도 3000K
- D. 관목조명: LED 15W / 색온도 3000K

조망점 6 | 산책로3 오르막 오솔길 양 옆으로 아기자기한 오브제조명을 적용하여 빛의 꽃밭을 연출



권장 조명 사양

- A. 수목조명 : LED 24W / 2700K~3000K
- B. 오브제조명 : LED 1W / WHITE or RGB

[그림 5.30] D-1 조망점 5, 6 연출 시뮬레이션



조망점 7 & 기타제안구간 | 수시탐 & 신축전망대 연결 동선

신흥도시숲공원과 수시탐 연결 동선은 숲 안의 오솔길 형태의 산책로로 녹음이 풍성하여 야간에는 더욱 어둡게 느껴지므로 수목 사이사이에 투광 조명을 상향 조명하여 공간 전체가 풍성하게 연출되도록 하고 동선은 스텝 조명을 적용하여 입면과 바닥 면의 휘도가 확보되도록 계획하기를 권장함. 신축전망대 진입 동선의 경우 차량 통행이 가능하게 설계 예정이 되어있어. 설계 현황에 맞추어 안전성과 진입성을 동시에 형성하고 관광거점이라는 인식이 심어질 수 있는 이미지를 부여하기 위해 보안등과 열주가 결합된 대상지 특화형 조명기구를 제작·설치하기를 권장함



[그림 5.31] D-1 조망점 7 & ETC 연출 시뮬레이션



조망점 8 | 수시탑 진입 계단

연출내용

현재 야간조명이 점등된 수시탑은 일반적인 DMX디밍 방식의 컬러연출로 수시탑의 정체성을 드러내지 못하고 있으므로 수시탑의 초반 디자인의 모티브가 되는 요소와 지향하는 이미지를 반영하여 새로운 조명계획을 적용한다.

모티브

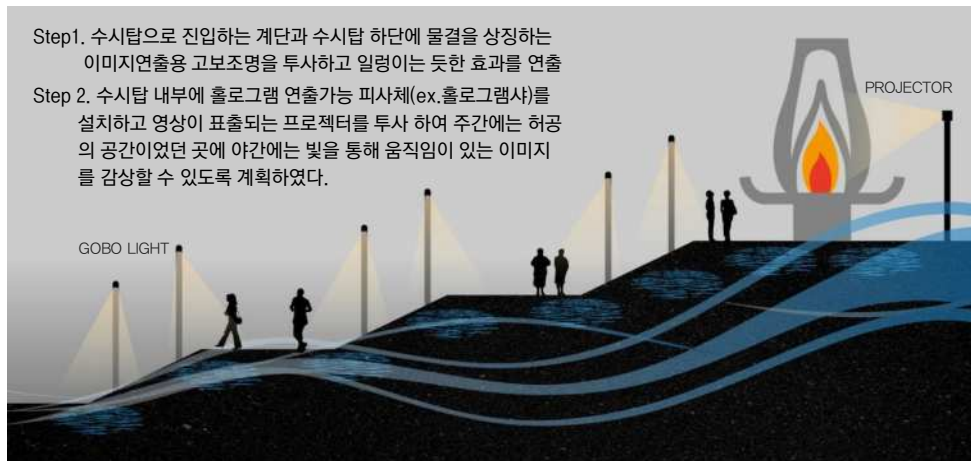
- 군산을 수호하는 의미의 명칭과 염원의 불꽃, 돛을 단 배 등을 형상화 한 형태의 의미 고려
- 수변도시 군산의 물길위로 군산시민의 행복을 염원하는 희망적 형상인 촛불 피어나는 형상을 구상



[그림 5.32] D-1 조망점8 모티브 이미지

연출방향

- Step 1. 수시탑으로 진입하는 계단과 수시탑 하단에 물길을 상징하는 이미지연출용 고보조명을 투사하고 일렁이는 듯한 효과를 연출
- Step 2. 수시탑 내부에 홀로그램 연출가능 피사체(ex.홀로그램사)를 설치하고 영상이 표출되는 프로젝터를 투사 하여 주간에는 허공의 공간이었던 곳에 야간에는 빛을 통해 움직임이 있는 이미지를 감상할 수 있도록 계획하였다.

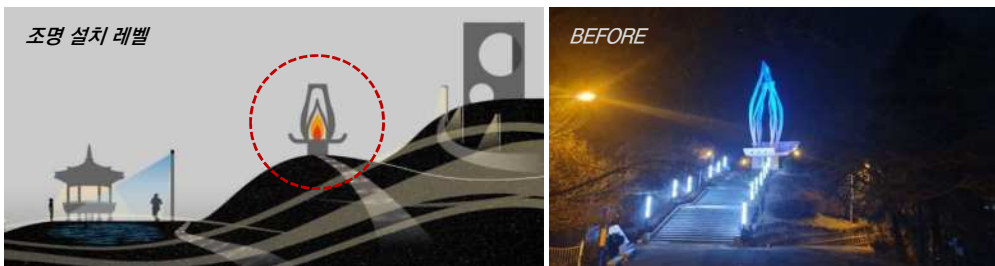


[그림 5.33] D-1 조망점8 연출방안 단면



미디어 연출을 통한 다양한 스토리의 전개

- 미디어 파사드 연출을 위한 프로젝터와 동선 특화이미지연출을 위한 고보라이트의 적용안.
- 군산의 안위와 평화를 염원하는 수시탑 : 희망을 상징하는 촛불의 형상을 미디어 프로젝터로 연출
- 봄철 벚꽃놀이 명소 수시탑: 수변도시의 푸르름과 시즌별 느낌을 담은 감성적인 이미지 연출

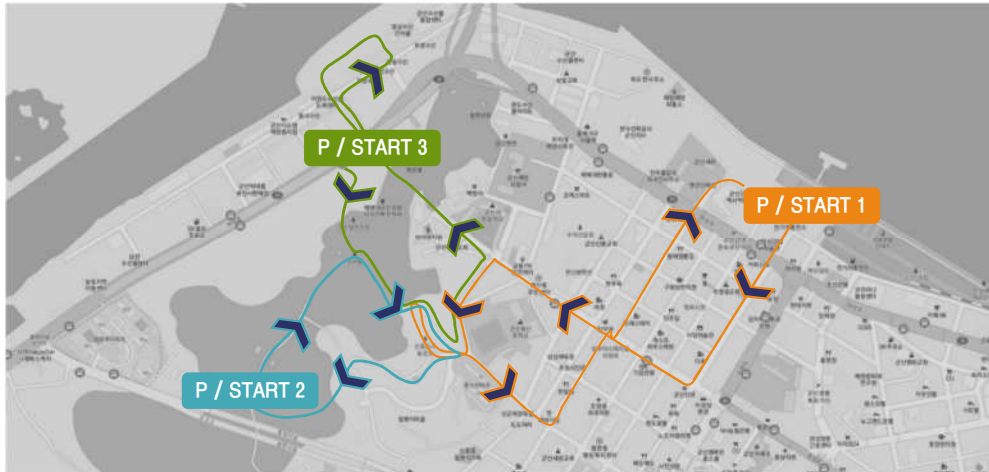


[그림 5.34] D-1 조망점8 조명설치 레벨 단면



[그림 5.35] D-1 조망점8 연출 시뮬레이션

5) 야경명소 연계 루트맵



[그림 5.36] D-1 야경탐방코스

도심 속 감성 공간, 군산의 반짝이는 야경, 신비로운 빛의 이야기를 찾아가는 빛의 루트

대상지 주변으로는 내항, 근대역사문화 건축물, 시간여행마을, 테마거리, 진포해양공원등 기존에 조성되어진 관광루트가 다방면으로 형성되어 있어 해당 지구 내에서의 동선은 다양하다. 야간의 관광은 빛이 적용된 야간경관 조망을 위한 목적이 있어 이러한 행태에 따른 예상 관광루트를 구성해 보았다. 대상지 특성상 대중교통보다는 자차나 고속버스 기차 이용 후 택시를 이용해 방문하는 관광객들이 많고 대체로 공용주차장에서 동선이 시작된다.

추천 코스



[그림 5.37] D-1 야경체험 코스 동선 및 거리

야경체험연계요소 루트맵

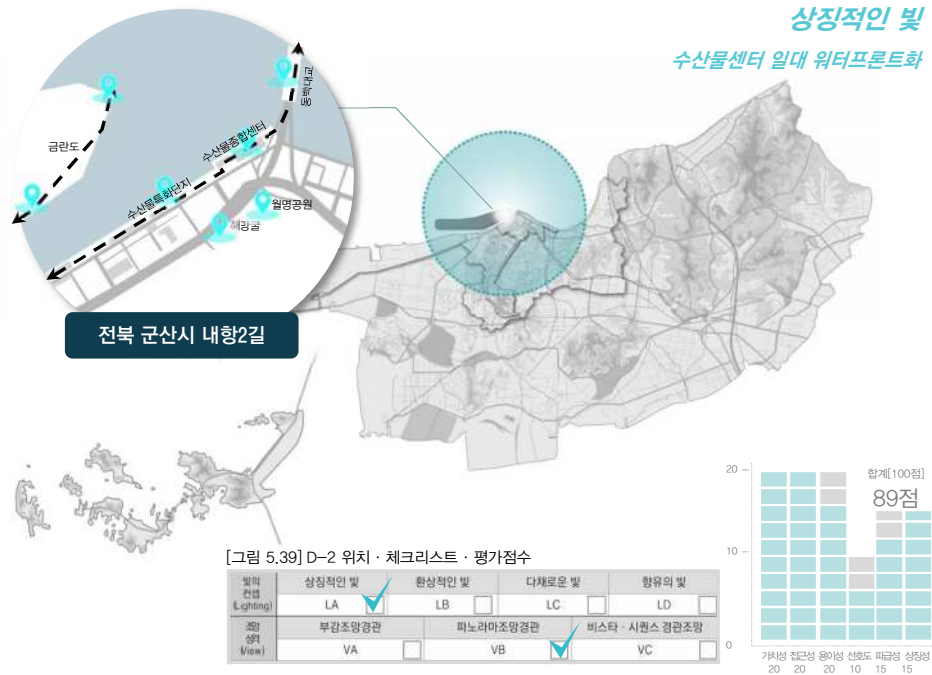


[그림 5.38] D-1 야경체험 코스 프로그램

D-2. 수산물센터일원

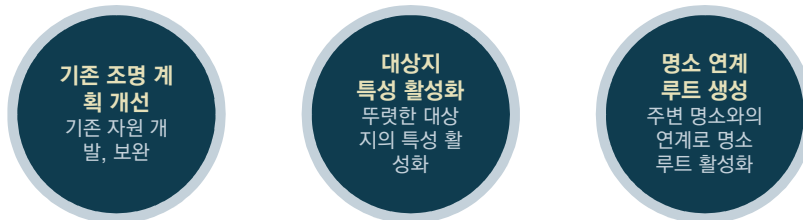
수산물센터사거리 ~ 내항1길 방면 루트연계

1) 계획의 개요



계획의 배경/방향

- 수산물종합센터와 내항 변 경관개선 대상지와의 연계된 친수공간 형성이 필요
- 근대역사문화지구를 이용하는 관광객들의 관광 및 위락 시설의 공간이 필요
- 새만금개발로 수위가 낮아지고 있는 서해연안의 개선책이 시급함



대상지 특성+동선 연계+특화 > 주변 명소와 연계한 야간 해안명소의 한 축으로 공간 재 구성

[그림 5.40] D-2 계획의 배경/방향

2) 현황특성

주변여건 경관특성



[그림 5.41] D-2 수산물일원 현황

대상지 특성

금강하구에 위치한 군산항은 호남평야의 양곡을 수송하기 위해 개항된 이래 물동량의 증가로 인해 많은 시설 확충과 각종장비의 현대화가 추진되었다. 금강과 서해가 만나는 곳으로 군산 안쪽에 위치하여 내항이라고 한다. 해망동부근에 내항은 현재 수산물특화단지로 유통가공산업에 중심에 있다

경관의 특성

군산항에서 해망동에 포함되고 동백대교와 금란도 인접한 해안가로 군산수산물종합센터가 있는 상업지역이다. 해안가를 따라 서해안의 바다를 느낄 수 있는 공간이며, 금란도와 동백대교가 조망되고 있다. 주변에 근대역사문화관광지와 수산물종합센터가 있어 방문객이 많이 찾는 곳이다.

접근성

대중교통을 이용하여 수산물센터와, 해망동교회 버스정류장을 통해 군산항으로 접근이 가능하고 일반차량으로 이동 시에는 수산물종합센터에 주차 시설이 갖추어져 있어 차량 접근도 용이하다. 군산내항 해안측으로 산책할 수 있는 보행로가 있다.

대상지 조망점 분석

수산물센터 버스정류장을 이용하는 대중교통이나 차량으로 군산내항 주차장으로 이동하여 접근 한 이후, 바다 방향으로 이용 가능한 동선과 명소와 명소를 이어줄 수 있는 동선을 검토하였다. 이용객의 동선을 파악하여 구간과 야간을 즐길 수 있는 곳으로 후보지를 선정하였다. 군산내항 해안변 전체가 군산시 바다 경관을 파노라마 뷰로 조망할 수 있는 조망점이다. 특히 군산시 바다경관과 동백대교와 등대를 감상할 수 있는 수산물종합센터 앞 해변산책로가 최적의 조망점이다. 보행코스, 휴게공간에 보고 즐기는 아름다운 경관이 형성되도록 하였다.



[그림 5.42] D-2 수산물센터일원 현황

| 조망점1 | 조망점2 | 조망점3 | 조망점4 |
|------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| 수산물센터 앞 해안가 | 원형광장 | 진입게이트 | 명소연결 진입로 |
| | | | |
| 해안가에서 보여지는 경관 감상 | 머무르며 즐길 수 있는 휴게공간 | 차량과 보행의 진입동선의 게이트 | 해망굴 명소연결 진입동선 |

[표 5.20] D-2 수산물센터일원 조망점 목록



조망점 주·야 현황

조망점1 | 수산물센터 앞 해변가

군산내항 수협에서 수산물종합센터의 해안가거리로 상가들이 건축물이 있으며, 바다를 바라보면 장항항 방향의 도시의 배경으로 금란도와 금란도의 등대 그리고 동백대교가 조망된다. 해안가 경계에 방호책이나 난간이 없어 추락에 관한 위험요소가 우려되고 있다. 일률적이지 않은 여러 타입의 보안등과 건축물에 달린 투광등으로 눈부심등 빛공해가 유발되고 있으며 해안가 보행로 건물측에 보안등이 설치되어 있어 해안가 보행로 끝 단부에 조도가 부족하다.



[그림 5.43] D-2 조망점1 주·야간 현황

조망점2 | 원형 광장

내항2길과 동백대교가 교차하는 하부에 넓은 공간으로 무대가 위치하고 있는 원형광장의 형태를 갖추고 있다. 이 광장을 기점으로 좌측으로는 수산물센터방향이고 우측으로 명소화3번으로 진포해양테마공원 방향으로 해안가로 연결되어 파노라마 경관 조망이 안쪽으로 가능한 공간이며, 보행, 휴식 문화체험공간의 성격을 부여할 수 있는 장소이다. 원형광장 외곽으로 보안등이 설치되고 있으며 안쪽으로 원형열주로 조도를 확보하고 있다. 안전조명 이외에는 조명이 없어 볼거리가 없는 다소 밋밋한 경관으로 야간활성화가 되어있지 않다.



[그림 5.44] D-2 조망점2 주·야간 현황

| | |
|-------------|--|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 보안등이 일률적이지 않으며 설치 위치가 안쪽에 있어 해안가 보행로 조도확보가 부족 • 해안가 경계에 난간이 없어 특히 야간에 추락에 관한 위험요소 우려 • 야간에 특별한 볼거리가 없는 비활성화 광장 • 수직적열주가 광장 중심부에 위치하고 있어 광장활용성 방해 요소 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 해안라인을 비추는 연속적인 빛 연출 및 볼거리가 있는 조명계획이 필요 • 야간에도 활성화된 광장으로서 보고 즐길 수 있는 특화조명연출로 동선을 이끌고 오랜 시간 머무르며 즐길 수 있는 조명계획이 필요 |

[표 5.21]] D-2 조망점1,2 문제점 및 개선방안



조망점3 | 진입게이트

군산내항 주차장과 연결되는 동선 진입로로서 해안가 보행로방향으로 수산물종합센터 진입게이트가 있고 미관상 미려하지 않고 노후화되어 있어 삭막한 경관으로 보여지고 있다. 내항으로 가까이 갈수록 금란도의 빨간등대가 조망되어진다. 중요한 진입도로 및 보행공간으로 야간 이용자의 안전 조도 확보가 미흡하다. 진입게이트의 조명이 없어 전체적으로 어두우며, 야간에 진입성의 빛이 부족하다.



[그림 5.45] D-2 조망점3 주 · 야간 현황

조망점4 | 명소연결 진입로

수산물센터 사거리에서 진입하는 동선이며 해망굴에서 일직선상에 연결되어 명소화 대상지들과 연결 되는 매우 중요한 동선의 조망점이다. 해망굴 끝지점에서 정면으로 수산물 특화단지 건축물이 조망되며 내항으로 가까이 갈수록 동백대교와 금란도의 빨간등대가 조망이 가능하다. 해망굴에서 연결되는 내항 해안보행로까지 이어주는 빛이 부족하여 이용자의 안전조도 확보가 필요하며 부분적으로 메탈광원의 가로등빛으로 눈부심이 심하여 빛공해가 발생한다.



[그림 5.46] D-2 조망점4 주 · 야간 현황

| | |
|--------------|---|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 전체적으로 어두운 야간환경 • 진입부에 조명이 없어 야간의 진입성이 부족 • 경관조명 연출이 다소 밋밋하여 특색 없는 야간경관이미지 연출 |
| 개선 방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 상징적인 디자인요소가 가미된 진입게이트로 야간에도 잘 인식할 수 있는 계획 필요 • 기존 조명연출에 추가 보안하여 장소성을 부각 할 수 있도록 개선 • 원거리에서 인지 가능하도록 선명한 야간 이미지 연출 |

[표 5.22] D-2 조망점3,4 문제점 및 개선방안

3) 연출 기본방향

기본 구상

아름다운 서해의 낙조, 금강 그리고 군산의 바다는 잔잔하며 반짝이는 금빛이 의미 있다. 군산 바다가 가진 상징성을 나타내는 조명계획을 계획, 적용한다. 해안가의 동선과 진입도로 동선의 전반 조도를 확보하여 안전하고 쾌적한 보행환경으로 개선하여 해안선형이 살아나는 야간경관 축으로 형성되도록 계획한다. 또한 특화조명연출 볼거리 및 즐길 거리를 제공한다

해안거리 건물 쪽으로 보안등이 설치되어 있어 해안가 끝단부에 관한 조명시설 및 기반시설이 미흡하여 조명을 일체화 하는 방법으로 난간 시설물을 계획하여 전반 조도를 확보한다. 해안가 선형을 살려 쾌적하고 편안한 야간환경을 조성한다. 특화조명으로는 금빛 바다를 모티브로 연상하게 하는 조명으로 일정한 시간대를 통일성 있게 연출하여 그 시간이 갖는 신비로운 공간으로 연출한다.

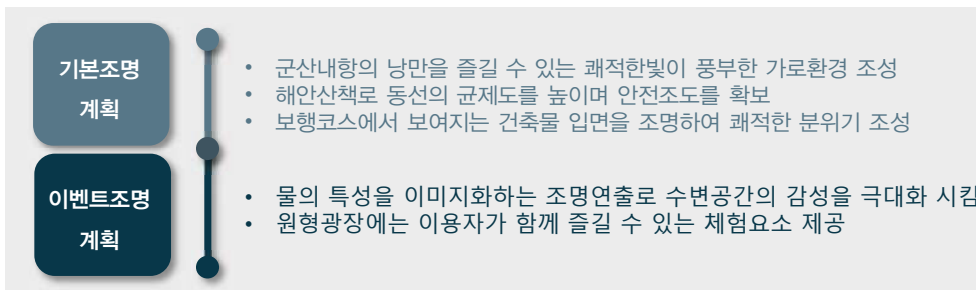


대상지의 상징성을 살린 특화 조명계획+ 해안명소 연계 + 통일성 연출>> 야간 해안명소 구축

[그림 5.47] D-2 연출 기본구상

기본 전략

- 군산내항의 낭만을 즐길 수 있는 쾌적한빛이 풍부한 가로환경 조성
- 해안산책로 동선의 균제도를 높이며 안전조도를 확보



[그림 5.48] D-2 연출 기본전략

빛의 컨셉



[그림 5.49] D-2 빛의컨셉

4) 연출 계획

조망점 1-1 | 수산물센터 앞 해변가

해안가변 보행로 축을 안전하게 머무르도록 끝 단 위치에 조명이 일체화된 난간으로 안전조도를 확보를 제안 하며 보행로 축에서 잘 보여지고 근처 광장에서도 잘 보여지는 건축물의 입면과 금란도 윤곽부를 부드럽게 간접 조명하여 전체적으로 따뜻한 빛의 바다를 연출한다. 동시에 야간경관 명소화를 위해 금란도 등대와 동백대교가 보여지는 조망점에 반짝이는 금빛바다를 표현한 특화연출로 이색적인 분위기로 공간을 조성한다.



[그림 5.50] D-2 조망점1-1 연출 개념도



조명이 일체화된 난간을 설치하여 안전조도를 확보하고 랜드마크요소를 바라보도록 연출한다.



[그림 5.51] D-2 조망점1-1 연출 시뮬레이션



조망점 1-2 | 수산물센터 앞 해변가

광장에서도 확인이 가능한 건축물 입면을 간접조명 하며 바다 측에 금란도를 부드럽게 간접 조명하여 전체적으로 따뜻하며 쾌적한 공간의 분위기를 조성한다. 금란도 등대가 보여지는 조망점에 반짝이는 금빛바다를 표현한 특화연출로 이색적인 분위기로 공간을 조성한다.



[그림 5.52] D-2 조망점1-2 연출 개념도



Before

- 건축물 입면 간접조명
- 가로등 정비
- 동백대교 램프교 측면 조명 으로 교량 하부의 어두운 공간을 쾌적한 공간으로 변모



After [상시조명]

[그림 5.53] D-2 조망점1-2 연출 시뮬레이션



조망점 2 | 원형광장

원형광장을 활용한 기본조명 및 특화연출을 위해 기존의 광장 내부에 열주는 철거하며 원형바닥의 미디어블럭포인트조명과 야외무대 간접조명으로 쾌적한 공간으로 연출한다. 특화조명 시 미디어블럭연출을 유기적인 물결의 패턴과 흐름으로 금빛바다를 표현하고 원형광장 에워싸는 안개로 신비로운 분위기로 극대화하여 방문객이 흥미를 느낄 수 있는 공간을 연출한다.



[그림 5.54] D-2 조망점2 연출 개념도



원형광장의 바닥을 미디어 연출로 기본조명 및 특화조명으로 이색적인 문화공간으로 연출한다.



[그림 5.55] D-2 조망점2 연출 시뮬레이션



조망점 3 | 진입게이트

진입동선을 이용 시 쾌적하게 거닐 수 있도록 가로등을 컷오프형 LED가로등을 정비하고, 기존의 경직된 게이트보다는 대상지와 조화롭고 상징적인 의미가 부여된 조형물로 주·야간에 반짝이는 일렁임으로 진입로의 동선을 유도한다.



[그림 5.56] D-2 조망점3 연출 개념도



조형미가 있는 진입게이트로 부드럽게 연출하여 주야간에 형태미를 보여 주며 진입열주로 동선을 유도한다.

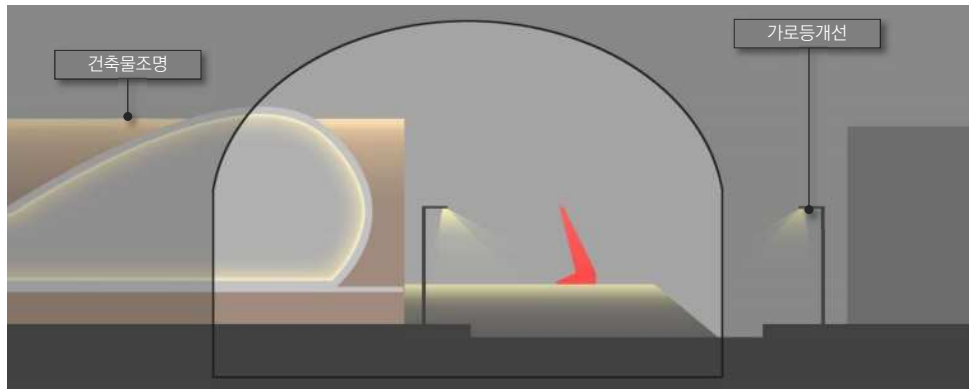


[그림 5.57] D-2 조망점3 연출 시뮬레이션



조망점 4 | 명소연결 진입로

진입 보행코스를 이용 시 쾌적하게 거닐 수 있도록 내향 일대 가로등을 컷오프형 LED가로등으로 일체화되게 개선하고 해망골에서부터 조망이 되는 건축물의 형태를 간접조명하여 부드럽게 연결시키는 빛으로 연출한다.



[그림 5.58] D-2 조망점4 연출 개념도



명소에서 명소로 이어지도록 빛이 시선에 들어오게 연출한다.



[그림 5.59] D-2 조망점4 연출 시뮬레이션

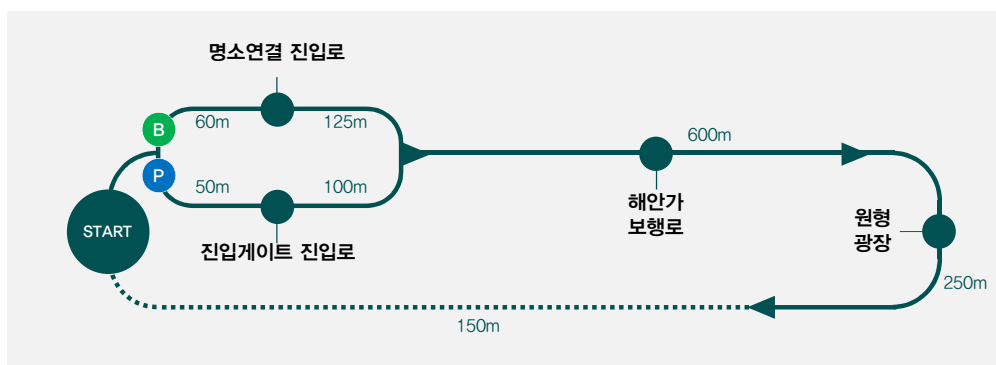
5) 야경명소 연계 루트맵



[그림 5.60] D-2 야경명소 연계 루트맵

군산의 상징물을 해안가를 따라 관람하는 야경 체험하는 코스

군산내항 해안가 야경체험 코스의 총 거리는 약 1.2km으로, 도보로 약 1시간이 소요된다. 해안가 보행로를 따라 서해와 금강의 아름다운 낙조와 금란도, 등대 그리고 동백대교야경이 함께 감상이 가능하다. 체험코스 마지막지점인 원형광장에서 다채로운 볼거리로 머물고 즐길 수 있는 공간으로 하였다. 군산내항을 시원하게 바라보며 감상하고 경험하고 느낄 수 있는 야경을 즐기기에 좋은 코스이다.



[그림 5.61] D-2 야경명소 연계 루트 코스

야경체험연계요소 루트맵

#D-1, D-4방면

군산의 역사를 탐방하는 관광코스

조망점 3&4

해랑굴에서부터 이어지는 보행로

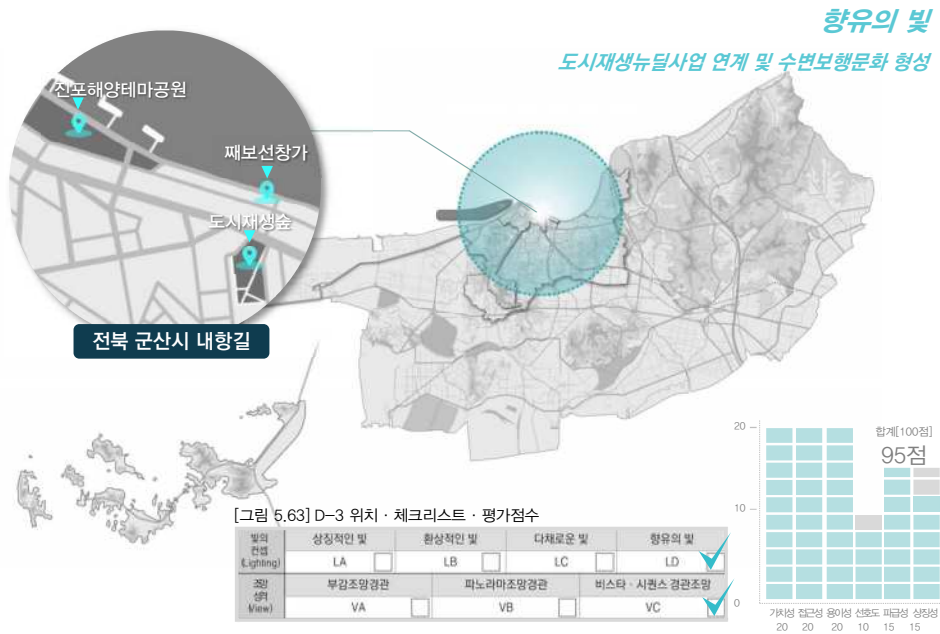


[그림 5.62] D-2 야경체험연계요소 추천코스

D-3. 재보선창일원

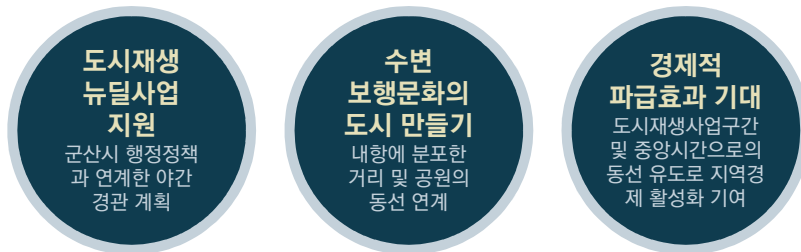
진포해양테마공원 - 재보선창 - 도시재생숲 보행루트 연계

1) 계획의 개요



계획의 배경/방향

- 도시재생뉴딜정책의 일환으로 재보 선창가 명소화사업 사업 진행 중
- 군산내항 수변 경관 동선 연계로 진포해양테마공원과 도시재생숲의 보행 네트워크 형성 필요
- 내항 거리와 전통시장과의 동선 연계 필요



대상지 특성+동선 연계+특화 > 주변 명소와 연계한 야간 해안명소의 한 축으로 공간 재 구성

[그림 5.64] D-3 계획의 배경/방향

2) 현황특성

주변여건 경관특성



[그림 5.65] D-3 재보선창일원 현황

대상지 특성

재보선창일원은 조선의 주요 어판장으로 성장하여 1898년 군창이라는 이름으로 개항하여 인근의 번영을 이끌었으나 광복이후 군산선이 폐선되고 항만기능이전으로 선박관련 산업이 성행 하다 쇠퇴하였다. 인근 근대역사문화재와 더불어 일제시대의 아픈역사가 남아 있는 곳이며 현재는 도시재생사업의 대상지로 빈공간, 빈건물을 효율적으로 재활성화 하는 사업으로 재 탄생 하고 있다.

경관의 특성

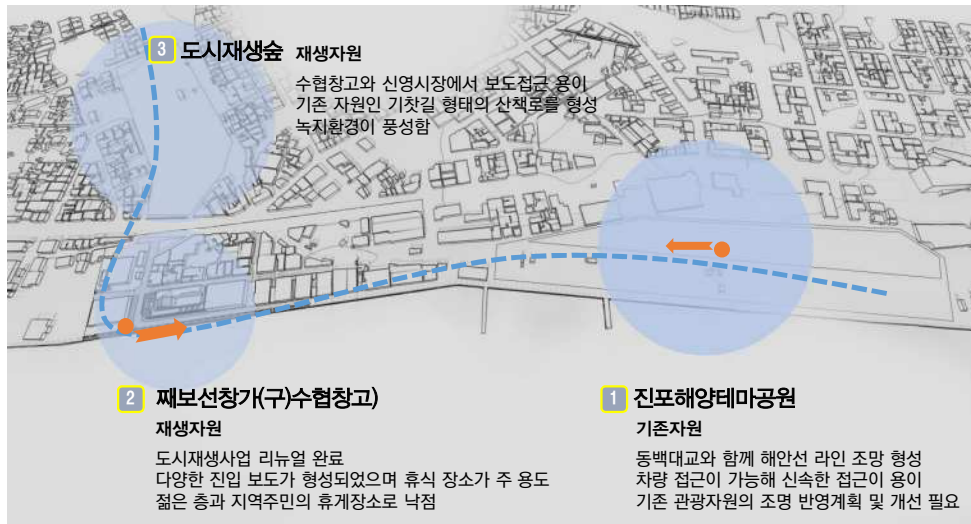
금강하구둑 건설로 인한 수심저하로 어판기능을 상실하고 주변산업기반 붕괴에 따른 공가가 발생하여 거주인구는 감소 하였으나 인근의 역사문화도시재생선도구역 성공으로 관광객 등의 유동인구가 증가하여 이 유동인구를 상권으로 유입시키는 역할로서의 야간경관개선의 필요성이 대두된다.

접근성




대중교통을 이용하여 인접 버스정류장으로부터의 거리가 가깝고 주변의 주차시설이 다양하여 다방면의 진입동선이 형성된다. 주변으로 근대역사건축물과 시간여행마을이 있어 관광여건이 풍부하다.

대상지 경관 특성

- 도시재생 리뉴얼 진행 및 완료 하였음
- 원거리 조망이 가능한 대상지로는 수협창고와 진포해양 테마공원이 해당됨
- 수협창고에서 도시재생 숲으로 이어지는 구간 도보 정비 사업 진행 및 완료
- 진포해양테마공원과 수협창고는 군산 내항과 반대편 서천군 방면까지 조망됨



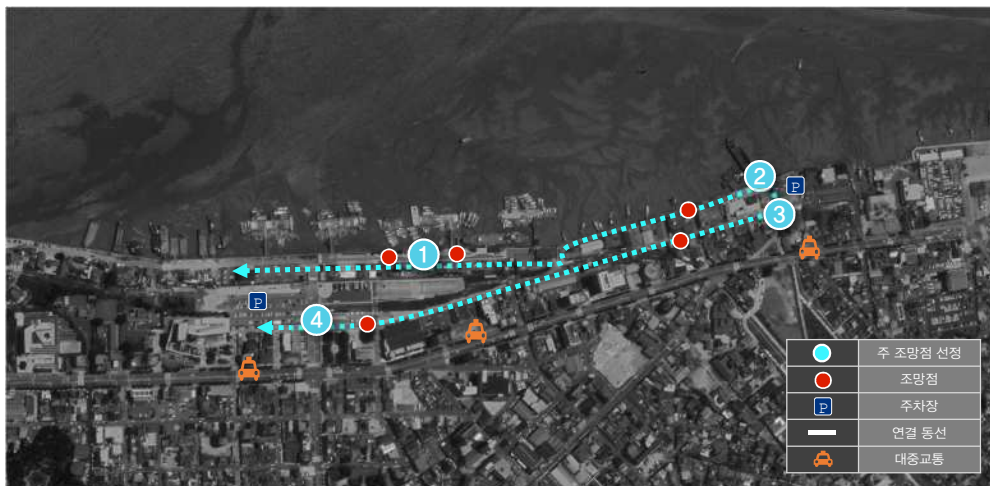
[그림 5.66] D-3 재보선창가일원 계획의 범위

| A. 수협창고 | B. 진포해양테마공원 | C. 도시재생공원 |
|--|---|--|
|  <ul style="list-style-type: none"> ▶ 젊은 층을 겨냥한 인테리어 ▶ 군산 내항 파노라마 조망 가능 |  <ul style="list-style-type: none"> ▶ 현재 적용된 경관조명 개선 필요 ▶ 군산 내항 파노라마 조망 가능 |  <ul style="list-style-type: none"> ▶ 현재 적용된 경관조명 개선 필요 ▶ 주변 시장과 연계 가능 |

[표 5.23] D-3 재보선창가일원 주변현황

대상지 조망점 분석

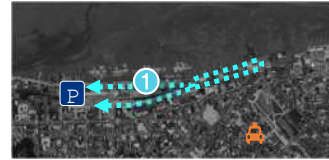
- 주차장 또는 대중교통 하차지점에서의 동선 시작점을 예측하여 조망뷰 선정
- 자차를 이용객기준으로 동선의 루트를 예측하고 조망점을 순차별로 지정함
- 근대역사박물관 뒷편 주차장에서 시작하여 진포해양공원으로 진입하여 조망가능한 1번 조망점 지정
- 수변동선으로 보행시 동백대교와 수변동선과 수협창고 리모델링건물이 함께 조망되는 2번 조망점 지정
- 순차적으로 개선될 수변동선 뒷편의 장미길과 장미길을 거쳐 다시 구)조선은행방면으로 보행하는 근대역사가로로의 진입을 고려한 조망점 3번 4번 구성
- 연계동선인 도시재생숲의 현재 야간경관의 개선 방향 제시를 위한 현황조사 실행



[그림 5.67] D-3 패보선창일원 동선루트 및 조망점

| 조망점 1 | 조망점 2 | 조망점 3 | 조망점 4 |
|----------|-------------|-------|-------|
| 진포해양테마공원 | 패보선창가(수협창고) | 장미길1 | 장미길2 |
| | | | |

[표 5.24] D-3 패보선창일원 조망점 목록



주요조망점 주·야 현황

조망점1 | 진포해양테마공원

정비가 잘된 큰 대로를 통해 진입이 용이하고 대상지 주변 주차장 형성으로 이용객이 많다. 대상지 양쪽 방향에서 진입이 용이하며 공원에 배치된 관광자원들이 조화롭게 배치되어있다. 수변 윤곽으로 형성된 화단으로 해양경관은 잘 조망되지 않으며 동선에서의 시퀀스조망이 주로 이루어진다. 야간의 경우 공원 내부의 경관 조명은 기구물 위주의 조명계획으로 공간의 특징을 잘 살리지 못하므로 개선이 필요해 보이는 현황이다.



[그림 5.68] D-3 조망점1 주·야간 현황

조망점2 | 재보선창가(수협창고)

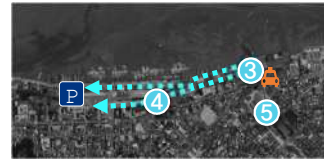
리모델링 건축물로 기존 건물의 인더스트리얼 느낌을 유지한 주변 근대문화역사거리경관과 조화되는 건축형태를 지니고 있다. 진입로는 좌측으로 진포해양테마공원이 인접한 메인 진입로가 있고 우측으로는 도시재생공원과 연결된 도보가 형성되어 있다. 정면으로 차폐 요소 없이 탁 트인 바다 전망이 형성되어있다. 야간 경관은 보안등을 제외한 조명이 없어 전체 경관이 어둠에 가려지고 대상지 주변의 보안등 빛만 인지된다.



[그림 5.69] D-3 조망점2 주·야간 현황

| | |
|-------|---|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> 야간에는 조명 없이 배치된 관광자원과 보행로의 조도개선이 필요 조망성이 우수한 대상지에 비해 접근하기 불편하며 보안등 위주 연출로 심미성이 결여 되어 있음 |
| 개선 방안 | <ul style="list-style-type: none"> 조형물의 배치가 의미있는 공간이므로 배치된 조형물의 특성을 고려한 알맞은 연출 도입 진입동선의 전체적인 보행환경 개선 방안 적용 > 동선 조도 개선 야간의 입면 연출요소를 부각해 시각적 쾌적감 형성 해안가 조망대로의 진입 시 안전성, 심미성을 고려한 전망 공간 조명 필요 |

[표 5.25] D-3 조망점 1,2 문제점 및 개선방안



조망점 3, 4 | 장미길 1, 2

콘텐츠펙토리 뒷편으로 다시 근대역사문화거리로 유입되는 동선이며 보행로 경관개선이 이루어져 있어 깔끔한 보행거리를 형성하고 있다. 개선된 현황에 비해 어두운 야간경관을 형성하고 있다.

야간경관조명은 밝은 휘도와 화려한 칼라로 연출되고 있어 근대건축물의 장점인 질감과 색채 등이 왜곡되어 표현되고 있어 개선이 필요하다.



[그림 5.70] D-3 조망점 3, 4 주 · 야간 현황

연계구간 | 도시재생숲

도시재생숲은 구도심의 일부 면적을 도시숲공원 조성사업의 일환으로 재생의 의미를 담아 형성한 군산시의 도시재생뉴딜 사업구간중 상징적인 대상지이다. 야간 경관은 주 동선의 색온도는 5000k 이상의 광량으로 과도하게 많은 보행등이 설치되어 있고 평균 조도 40~50lx로 형성된다. 쉼터의 경우 차가운 색온도의 확산형 볼라드로 동선의 조도가 제대로 형성되지 않으며 따뜻하고 쾌적한 느낌이 형성되지 않아 쉼터로의 유입이 이루어지지 않아 활용도가 저하되고 있다.



[그림 5.71] D-3 연계구간 주 · 야간 현황

| | |
|------|---|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 색온도 5000k 이상 사용으로 도시숲이라는 아늑한 이미지와 어울리지 않은 조명연출이 적용되어 있음 • 하나의 루트로 연계된 동선이나 야간현황의 여건이 다르고 통일감이 없는 조명으로 현란한 경관이 표출 • 동선이 과도하게 밝아 동선 대비 쉼터의 공간이 어둡게 인지되어 접근성이 결여되고 있는 현황 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 아늑한 숲공간 속의 휴식공간임을 감안한 온화한 빛(색온도 3000K대)으로의 개선이 필요 • 동선의 광량 조절, 기구 교체 또는 스마트제어 기능 도입으로 조도제어 필요 • 수목 투광, 오솔길의 은은한 동선조명 배치로 간접적인 빛을 통해 따스한 빛 연출 |

[표 5.26] D-3 조망점 3.4 문제점 및 개선방안

3) 연출 기본방향

기본 구상

야간경관조명 적용을 통해 대상지의 상징화와 관광 거점화 개발의 목적은 물론 일상공간으로서의 대상지의 성격과 그곳에서의 행태 또한 중요한 요소로 인식하고 실용성이 있는 측면으로서의 조명방안 또한 함께 구상하였다.

현재 정비된 관광거점들이 밀집 되어있는 곳 이지만 일상적인 휴식을 영위하는 공간으로써 삶의 질을 높이는 야간문화 생활을 유도하고 상징화된 야간경관을 바라보며 지역에 대한 자긍심 고취 및 삶의 만족도를 향상시키는 심리적 측면에 도움이 되는 빛의 계획을 적용하고자 한다.

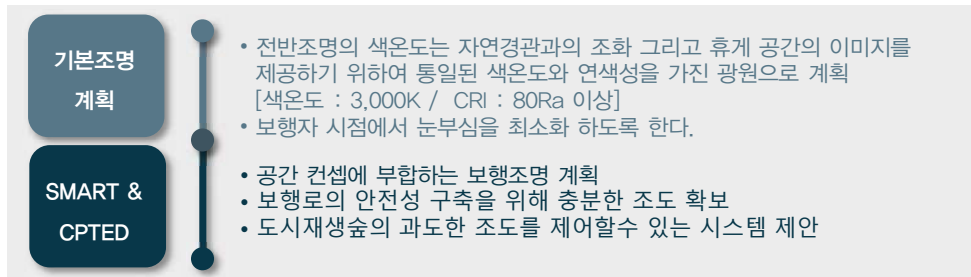
또한 군산의 근대역사문화지구에 방문한 관광객들에게는 꼭 거쳐야 할 명소로 발돋움 할 수 있도록 접근 시 동선 입 · 평면의 쾌적감 형성, 빛 연출의 테마성 · 특화성 도입으로 방문객의 감성을 자극하고 이를 통해 대상으로 향하는 동안의 여정과 조망 점에서 바라보는 군산의 아름다운 야경을 조망하는 시간까지 하나의 관광 루트가 되는 체험형 명소로 연출하고자 한다.



[그림 5.72] D-3 연출 기본구상

기본 전략

- 전반조명의 색온도는 삭막한 이미지를 탈피하기 위한 따스한 수변동선으로 이미지 개선이 가능하도록 계획하고 통일된 수변축을 형성하기 위해 통일된 색온도의 광원으로 계획 [색온도 : 3,000K / CRI : 80Ra 이상]
- 동선의 연속적인 이미지를 형성하고 건축물의 품격을 드러낸다.




[그림 5.73] D-3 연출 기본전략

빛의컨셉


공간 STORY
 달빛이 비치며 어두웠던 바다에
 푸른빛의 물결이 요동친다.
 달빛을 받은 바다는 이윽고 항구를 비추고
 해안가는 모두 빛으로 물들어간다.
 사람들은 빛의 풍경을 바라보며 마음에 편안함을
 찾고 희망의 감정을 가져 본다.

CONCEPT ▶
푸른 바닷길, 빛의 숨결


빛의 모티브 ▶



빛의 항구(편안)
 조명에 비춰진 빛을
 형상화 하는 연출



푸른 바다(활기)
 은은한 빛을 바다로 비춰 섬세한
 분포로 편안한 공간을 연출



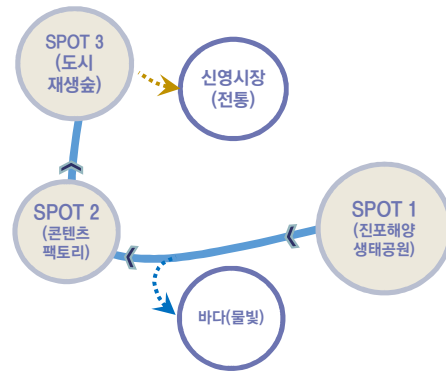
힐링의 숲(휴식)
 오래 머물고 싶은 따뜻한 빛으로
 표출하여 따스함, 안전함을 표현

[그림 5.74] D-3 빛의컨셉

빛의 전개

ZONING PLAN

기존 조형물, 재생자원, 신규자원이 융합된 야간경관 마스터플랜을 계획하면서 객체별 디자인의 모티브 요소 및 의미를 검토하고 주변의 관광여건, 경관현황과의 연계성을 더한 빛의 테마 및 연출의 흐름 등을 내포한 조닝 계획을 계획하였다. 빛의 모티브는 빛의 항구와 금빛 바다 등의 빛을 발하거나 받는 개체로 설정하였고 대상지 앞의 바다의 물결이 흐르는 경관 여건을 빛의 공간으로 끌어들이 빛을 통한 물의 형상화와 휴식공간으로 연결된 동선으로 유도하는 흐름을 연출하여 최종적으로는 조닝 계획에 도입된 빛의 언어는 항구, 바다, 재생으로 설정하였고 각 공간의 연출에 개연성을 더하도록 하였다.



[그림 5.75] D-3 빛의전개

4) 연출 계획

조망점 1 | 진포해양공원



진입구에 배치된 계양기와 파고라를 활용하여 공원에 생기를 불어넣어 주는 연출을 적용하였다. 공원 이용객들에게 시각적 쾌적감을 부여하는 연출을 적용으로 동선에 활동적인 패턴을 형성하는 고보조명을 적용하여 수변공간이라는 의미적 부여와 무대 위 파고라 내측과 입면요소들을 간접조명 하여 일부 조명기구들의 발광형 연출보다 부드러운 빛의 입면을 형성함으로써 보다 풍성하고 따스한 느낌의 심터를 형성한다.



[그림 5.76] D-3 조망점1 연출 시뮬레이션



조망점 2 | 패보선창가

전면의 입면을 드러내는 장식적인 요소의 벽부등과 중층부와 상층부의 구조미를 적절하게 드러내도록 간접적인 조명방식으로 입면의 MASS와 지붕의 EDGE형상을 드러내었다. 측면 후면에도 전면과 동일 선상의 조명을 설치하여 통일감있도록 연출하고 색온도는 전체적으로 3000K의 따스한 색온도를 적용한다. 보행로는 근대역 사마스터플랜에서 제시한 가로경관 시설물 가이드라인과 유사한 형태의 기구물로 채택하고 기존의 차가운 색온도의 LED 조명을 철거하고 따스한 빛의 수변축을 드러내도록 한다.



추가 제안사항 시뮬레이션

패보선창가 매립&친수데크 조성계획을 반영한 시뮬레이션 친수데크와 더불어 수변윤곽을 따라 탁트인 수변경관을 조망할 수 있는 산책로 및 심터 데크의 형성을 제안 > 적용시 데크와 일체화 된 조명기구 내장으로 보다 깔끔한 수변동선 연출을 할수 있다.

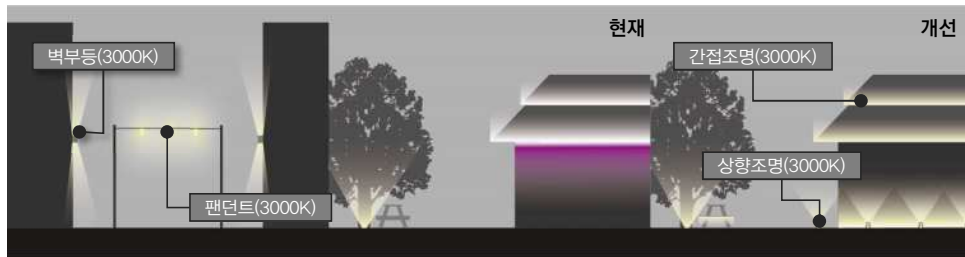


[그림 5.77] D-3 조망점2 연출 시뮬레이션

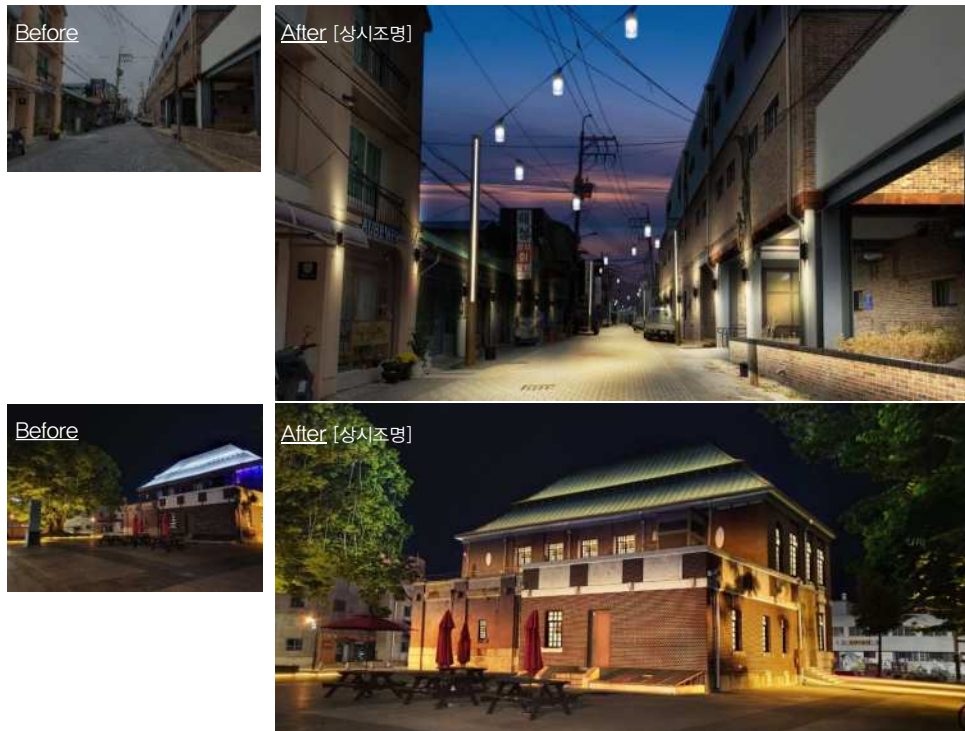


조망점 3 & 4 | 장미길 1 & 2

짜보선창을 지나 구)조선은행 방향으로 보행하는 장미길 또한 색온도 3000K대의 온화한 빛으로 보행로를 밝히는 연출을 우선적으로 적용한다. 좁은 보행로의 특성을 활용하여 건축물 입면 활용 또는 장식 요소가 적은 품을 활용한 팬던트 타입의 보행조명적용으로 안전 조도 확보 및 거리미관을 개선하는 방안을 적용한다.



[그림 5.78] D-3 조망점 3 & 4 연출 개념도

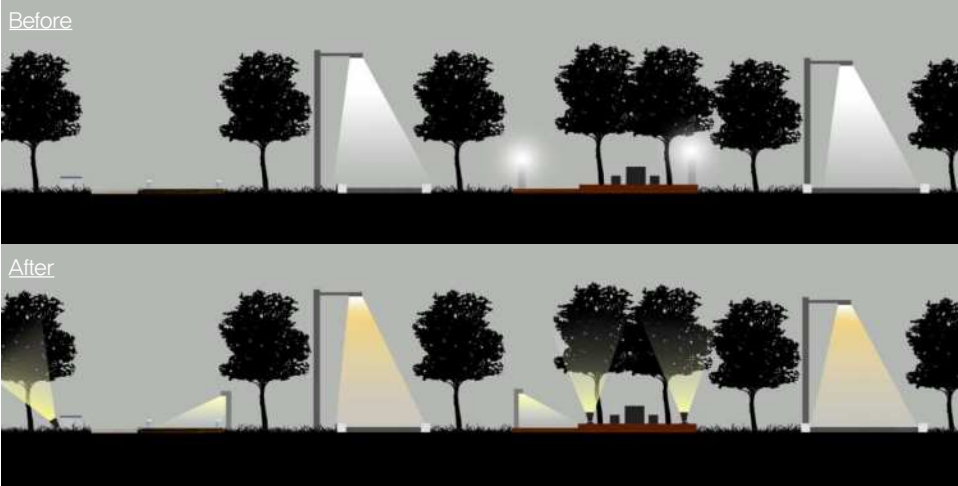
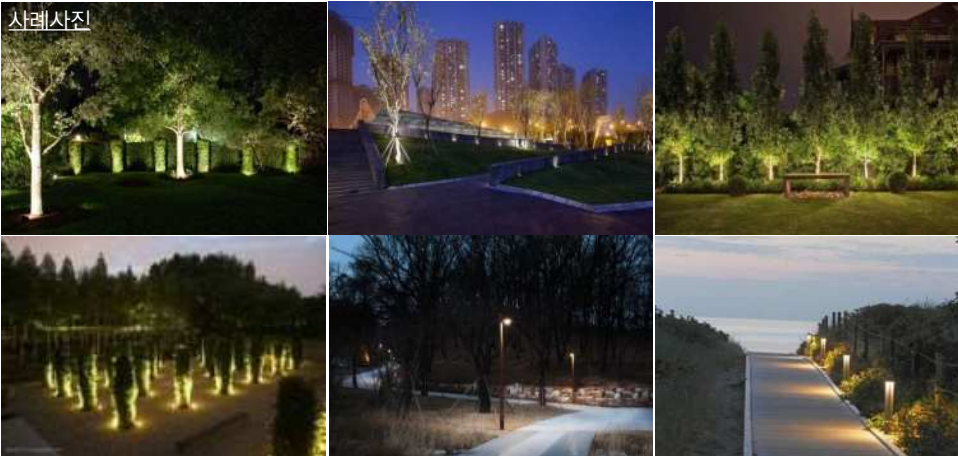


[그림 5.79] D-3 조망점 3, 4 연출 시뮬레이션



연계구간 | 도시재생숲

현재 공원에 설치된 조명만 보이는 환경에서 따스한 3000k의 조명으로 개선하여 밝아진 동선 따라 걷는 환경으로 개선. 기존 보행자에게 심리적으로 안정감을 부여하는 연출을 적용. 심터에 일률적인 간접조명 타입의 투광 등을 적용하여 광원에 의해 눈부심이 없는 산책로를 조성하여 휴식 시 전체적 휴식 및 조망에 방해요소가 없도록 계획함.



[그림 5.80] D-3 연계구간 연출 개념도

5) 야경명소 연계 루트맵



[그림 5.81] D-3 야경명소 연계 루트맵

째보선창일원 야경을 함께 체험하는 코스

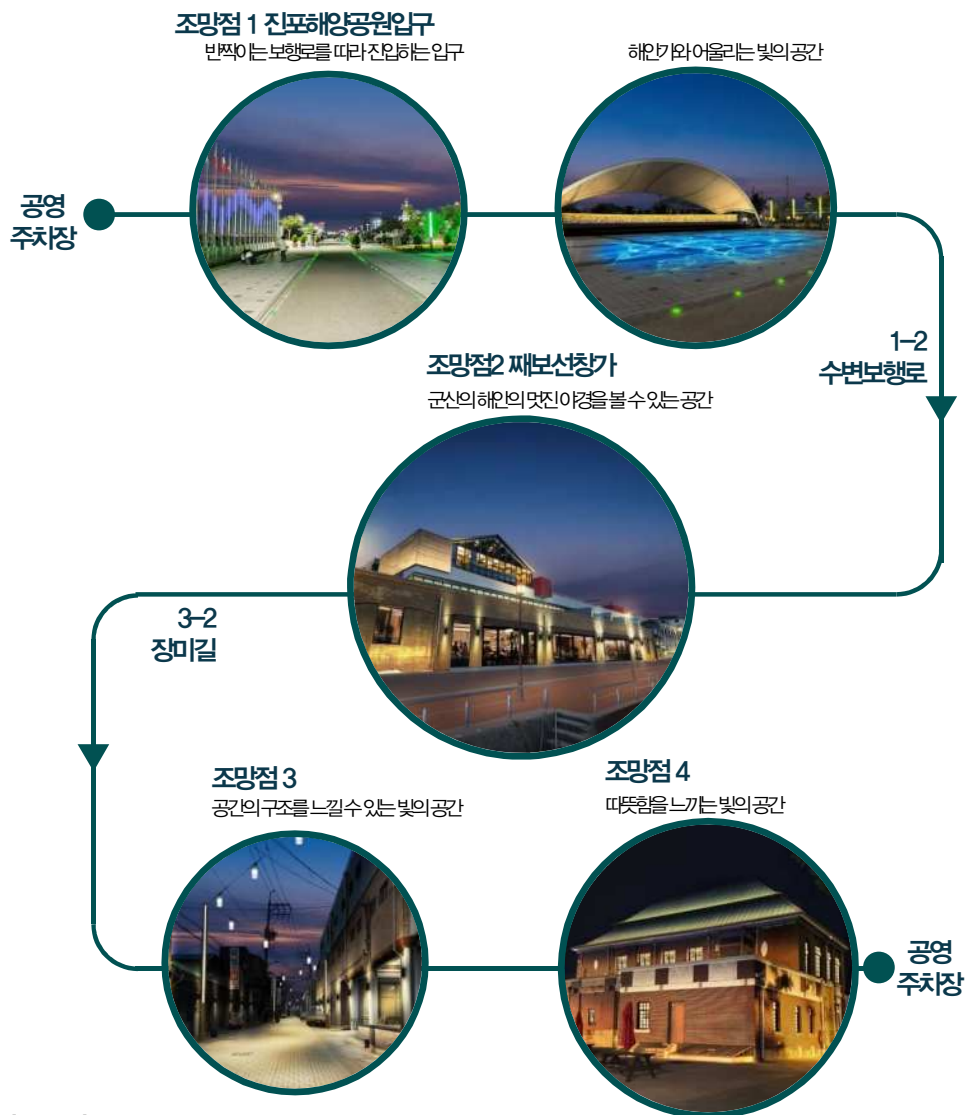
째보선창일원 수변경관 야경체험 코스의 총 거리는 약 1.7km으로, 도보로 약 25분이 소요된다. 진포해양공원 진입 후 해안길을 따라 금강의 아름다운 야경을 감상하며 콘텐츠 팩토리에 도착하게 된다. 바다와 조화된 야경을 바라보며 장미길로 향하면 옛 건물인 근대건축관이 나타난다. 야경을 즐기기에 좋은 코스이다.



[그림 5.82] D-3 야경명소 연계 루트 코스

야경체험연계요소 루트맵

출발점에서 도착점이 동일한 순환형 코스로 구성

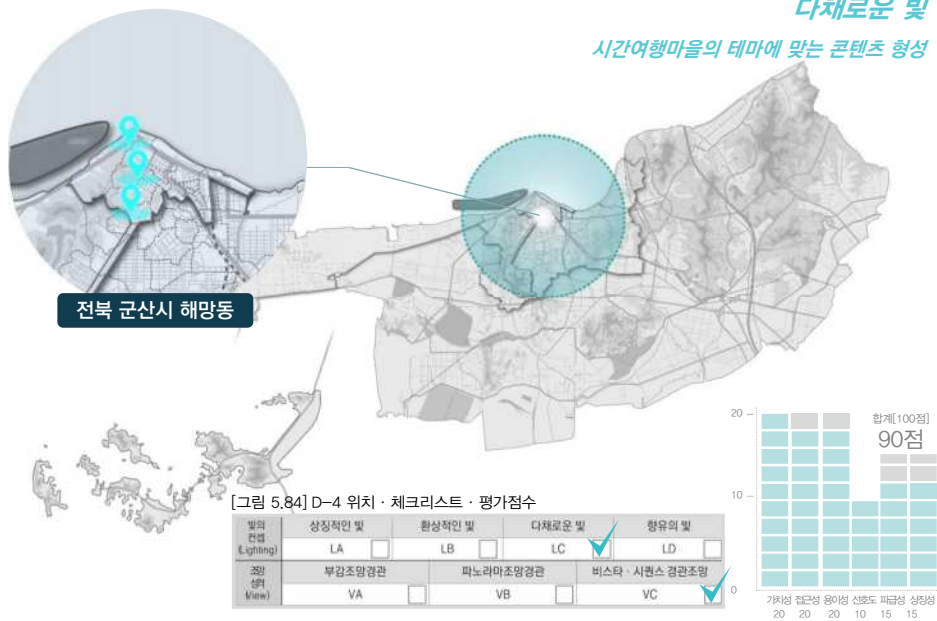


[그림 5.83] D-3 재보선청가 일원 야경체험 코스 프로그램

D-4. 시간여행마을코스확장

해망굴 - 시간여행마을 - 동국사 연계

1) 계획의 개요



계획의 배경/방향

- 군산의 대표적인 문화유산이 곳곳에 배치되어 있음.
- 기존 관광코스를 보완한 특화 조명루트로 개선 필요.
- 주변 명소와 연계된 야간전망 Spot으로 구성이 필요.



기반시설을 활용한 콘텐츠 개발 + 특화조명 + 주변 명소 연계 > 야간명소 생성

[그림 5.85] D-4 계획의 배경/방향

2) 현황특성

주변여건 경관특성



[그림 5.86] D-4 시간여행마을 연계루트 현황

해망굴

군산시 월명산 끝자락 해망령에 자리잡은 해망굴은 1926년 제 3차 축항공사를 통해 완공되었다. 당시 구 시청 앞 도로인 중앙로와 해망동을 연결하고자 건설하였다. 길이 131m, 높이 4.5m이다. 한국전쟁 중에는 연합군과 공군기들의 기관총 공격으로 인해 총알자국이 남은 구간도 있다. 현재는 인도로만 사용 하며 해망굴을 통해 신 흥도시숲 방면에서 내항으로 접근된다.

시간여행마을

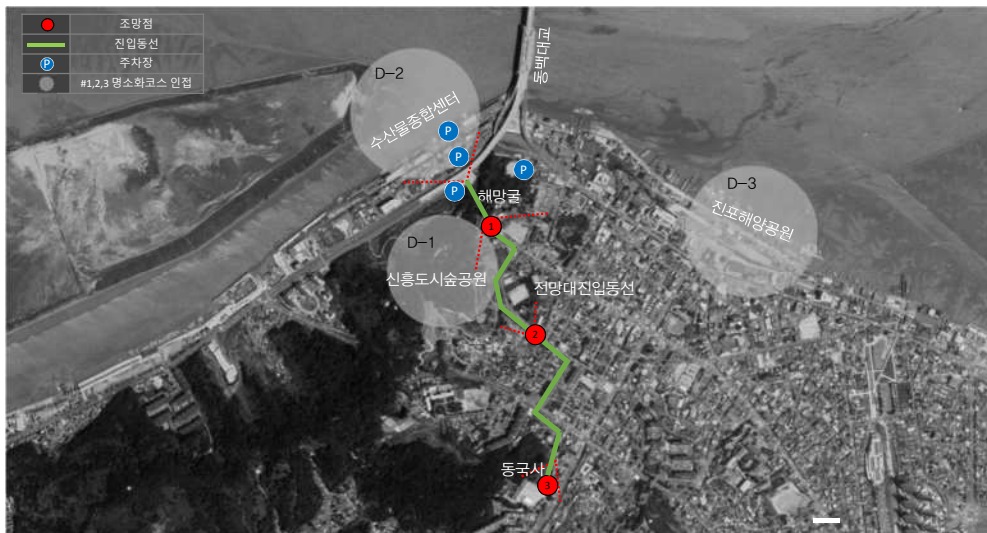
군산시에서 진행한 근대 문화 도시 조성 사업을 통해 근대건축물을 활용하여 쇠퇴해가는 원도심에 새로운 랜드마크를 조성한 특색있는 테마관광거리이다. 근대의 아픈 역사가 고스란히 남은 지역을 중심으로 진행되었으며, 원도심이 간직한 근대 문화유산을 활용해 근대 역사 학습 공간, 체험 공간, 문화 예술 활동 공간으로 조성했다.

동국사




동국사는 2003년 7월 15일 문화재청에 의해 등록 문화재 제64호로 지정되었다. 정면 5칸, 측면 5칸의 정방형 단층 팔작 지붕 홀처마 형식의 대웅전은 일본 에도 시대 건축 양식으로 외관이 무척 단조롭다. 시간여행마을과 월명로를 사이에 두고 위치하여 주로 보행 코스에서 시점부 또는 종점부의 위치로 활용 된다.

대상지 조망점 분석

대상지 주변에 공영 주차장 많아 대중교통이나 차량으로 주차장으로 이동하여 접근한 이후에 시간여행 마을로 진입하는 동선과 주변 명소와 명소를 이어줄 수 있는 동선을 검토하였다. 방문객의 주요동선을 검토하고 주, 야간에 모두 즐길 수 있는 곳으로 후보지를 선택하였다. 1번 조망점은 해망령과 해망굴이 함께 보이는 경관을 조망할 수 있는 조망점이다. 역사의 아픔과 근대문화거점의 시발점이 되는 두 가지의 성격을 모두 가진 거점이다. 해망굴을 지나 나오는 시간여행마을의 언덕길은 월명공원의 조형물과 함께 월명산이 조망되는 공간이 나온다. 동국사로 이어지는 동선은 보행코스, 휴게공간 모두 갖춰 보고 즐기는 아름다운 경관을 즐기는 동선으로 활용이 가능하다.



[그림 5.87] D-4 대상지 현황

| 조망점1 | 조망점2 | 조망점3 |
|---|---|--|
| 해망굴 | 시간여행마을 | 동국사 |
|  |  |  |

[표 5.27] D-4 조망점 목록

조망점 주·야 현황

조망점1 | 해망굴

군산 수산물 시장 공영 주차장에서 월명동 시간여행마을로 연결되는 동선으로 보행 시 해망굴을 조망할 수 있다. 도보 이동 시 반대편 입구의 월명동 거리가 원거리에서 인지되어 자연스러운 동선유도가 가능하다. 대상지 내부의 조성이 잘 되어있어 도심 속 산책로로 이용이 가능하다. 야간경관은 밝은 내부에 비해 해망굴 외부 입구와 출구에는 다른 조명 시설이 없어 조도가 부족하다. 빛을 통한 진입성이 떨어져 산책로로 활용하지 못하는 현황이다.



[그림 5.88] D-4 조망점1 주·야간 현황

조망점2 | 시간여행마을

시간여행마을은 근대역사박물관 방면부터 동국사 방면까지 역사자원 건축물 또는 테마관광을 위한 건축물, 근대 시대 컨셉의 상점 또는 벽화 등으로 경관이 조성되어 있어 관광객 이용량이 많고 야간경관 또한 보행로 부터 건축물까지 조명도입 현황은 포화상태 이다. 하지만 현재의 동선에서 보다 조명정비를 추가하여 다른 대상지로의 연계 관광을 유도하는 계획의 필요성이 제기되고 채택 조망점으로 명소화1번 대상지인 신흥도시숲 공원으로 연결되는 오르막 동선을 채택 하였고 야간시 확산형 보안등에 의한 조도와 원거리로 보이는 수시탑의 경관으로 형성되어 있다.



[그림 5.89] D-4 조망점2 주·야간 현황

| | |
|-------------|---|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 해망굴 내부의 단조로운 조명 배치 • 밝은 내부 조명에 비해 어둡게 인지되는 외부 주변 • 동선을 유도하는 빛 조명 계획이 필요해 보임. |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 야간 보행 시 안정적인고 상징성을 띤 빛을 형성하여 시민들에게 야간에도 거닐 수 있으며 볼거리 또한 풍성한 조명계획이 필요 • 야간에도 활성화된 거리 조명연출로 동선을 이끌고 즐길 수 있는 조명계획이 필요 |

[표 5.28] D-4 조망점1,2 문제점 및 개선방안

조망점3 | 동국사

주간현황 시간여행마을의 군산향쟁관에서 월명로를 건너 골목길을 통해 진입된다. 이정표를 따라 500여미터 전방에 동국사 진입구가 있으며 출입문을 통과하자마자 동국사 건축물의 전경이 펼쳐진다. 대웅전 뒷편에 형성된 대나무 군락은 지역민과 방문객에게 선호도가 높은 공간으로 손꼽이며 아늑하고 웅장한 공간감을 형성하고 있다



[그림 5.90] D-4 조망점3 주간 현황

야간현황 입구부 진입로와 내부 조경조명 등으로 야간이용자에게 안전성을 부여하고 있으나 내부 전경은 관광지로서의 특색을 드러내지 못하고 있다. 또한 대웅전 뒷 마당의 대나무 숲은 투광등이 적용되어 있으나 전체적인 공간감이 드러나지 못하고 부분적인 휘도만 발생하고 있다.



[그림 5.91] D-4 조망점3 야간 현황

| | |
|------|--|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 진입구에 비해 내부의 조도는 약하게 조명되어 있음 • 대나무숲의 전체적인 공간감을 드러내지 못하고 있음 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 대상지 장소와 조화롭고 상징적인 조형 요소가 가미된 조명체계 계획이 필요 |

[표 5.29] D-4 조망점1.2 문제점 및 개선방안

3) 연출 기본방향

기본 구상

역사의 아픔을 간직한 해망굴을 따라 일제강점기의 근대문화를 거쳐 형성된 거리를 통해 올바른 역사관을 정리할 수 있는 의미가 있는 동선이다. 역사의 상징성을 나타내는 조명계획을 적용한다. 대상지의 동선과 진입 도로의 동선의 전반 조도를 확보하여 안전하고 쾌적한 보행환경으로 개선하여 야간명소화의 한 축으로 형성 되도록 계획한다. 또한 시간대별로 바뀌는 연출로 볼거리 및 즐길거리를 제공한다.

해망굴의 특성인 둥근 천장과 벽을 통해 이미지 표출하는 조명연출로 흥미로운 동선을 형성하고 시간여행마을에서 수시탑을 정면으로 바라보며 진입할 수 있는 언덕길의 비스타조망경관을 활용하여 동선 좌우변의 경관요소의 입면에 쾌적한 휘도를 형성하여 도심 부감조망경관을 형성하는 명소화1번 대상지로의 동선을 유도한다. 동국사의 특화조명으로는 동국사 건축물 뒤 대나무 숲의 우수한 풍광을 부각하여 인상적인 포토존이 되는 조명계획을 추가적으로 적용하여 관람객의 마음에 남는 빛의 경관을 형성하고자 한다.

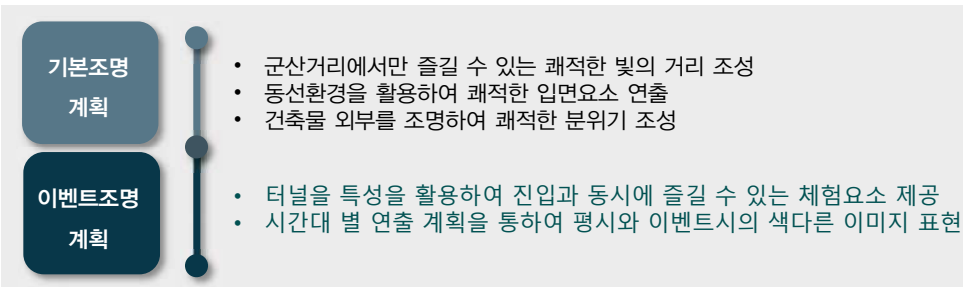


명소화 대상지간의 연계성을 강화하며 부분적으로 특화 이미지를 형성 >> 관광루트의 확장

[그림 5.92] D-4 연출 기본구상

기본 전략

- 군산 거리의 아름다운 옛 감성을 즐길 수 있는 쾌적한 빛이 풍부한 환경 조성
- 산책로 동선의 균제도를 높이며 안전한 거리 조도를 확보



[그림 5.93] D-4 연출 기본전략



빛의컨셉



[그림 5.94] D-4 빛의 컨셉



4) 연출 계획

조망점1 | 해망굴

해망굴의 입구와 출구 개념으로 특화 이미지를 연출 하였다. 해망굴의 원형 형태미를 부각시키며 천장과 벽에 바다물결 이미지를 연출하였고 반대편으로 통과 하였을때 시원한 라인바 연출을 통해 진입성과 상징성을 특화 연출하였다.



[그림 5.95] D-4 조망점1 연출개념도



건축물의 형태와 미디어가 조화롭게 연출하며 야간 인지성을 부각시키고 진입성을 극대화 한다.

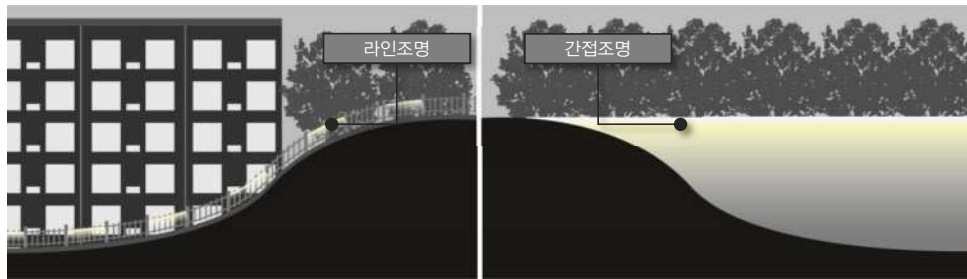


[그림 5.96] D-4 조망점1 연출 시뮬레이션



조망점2 | 시간여행마을 언덕길

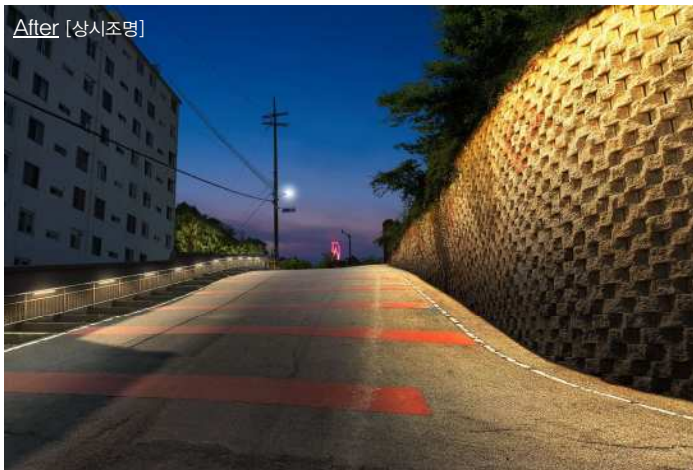
기존의 어두웠던 조도를 밝은 3000k 색온도로 계획하여 벽면의 건축미와 자연스럽게 어울리게 연출하였다. 화려함보다는 차분한 건축이 가진 형태미를 야간에도 보여주도록 연출하였다. 원거리로 보이는 랜드마크격의 월명공원 조형탑은 조화로운 야간경관과 함께 다양한 감성을 느끼게 해주는 공간이 되도록 유도한다.



[그림 5.97] D-4 조망점2 연출개념도



공간성격에 맞는 색온도 계획하여 연출

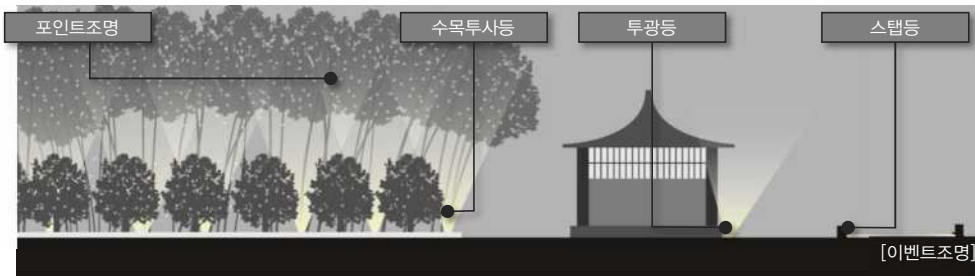


[그림 5.98] D-4 조망점2 연출 시뮬레이션



조망점3 | 동국사

기존에 동국사에 설치된 조명과 대나무숲 가진 이미지가 조화롭게 매치되는 연출을 하기 위한 RGBW조명과 레이저등의 특수조명으로 신비롭고 아름다운 컨셉의 연출 계획을 세웠다. 건축물 뒷편으로 유도하여 풍성한 자연의 감성을 느낄수 있는 공간으로 연출한다.



[그림 5.99] D-4 조망점3 연출개념도



대상지의 공간성을 부각시키는 연출



[그림 5.100] D-4 조망점3 연출 시뮬레이션

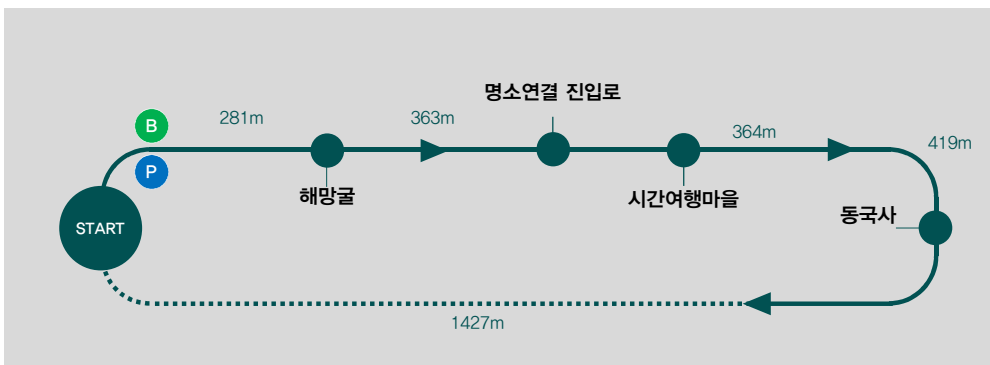
5) 야경탐방코스



[그림 5.101] D-4 야경명소 연계 루트맵

군산내항 해안가의 야경을 체험하는 코스

군산내항 해안가 야경체험 코스의 총 거리는 약 1.4km으로, 도보로 왕복 40분이 소요된다. 해망굴 보행로를 따라 역사의 아픔이 남아있는 굴이 지나며 아름다운 도심과 월명공원의 야경 감상이 함께 가능하다. 체험코스 마지막 지점인 동국사에서 옛 건축미를 느낄 수 있는 공간으로 선정 하였다. 건축물의미를 바라보며 감상하고 경험하고 느낄 수 있는 야경과 산책을 즐기기에 좋은 코스이다.



[그림 5.102] D-4 야경명소 연계 루트 코스

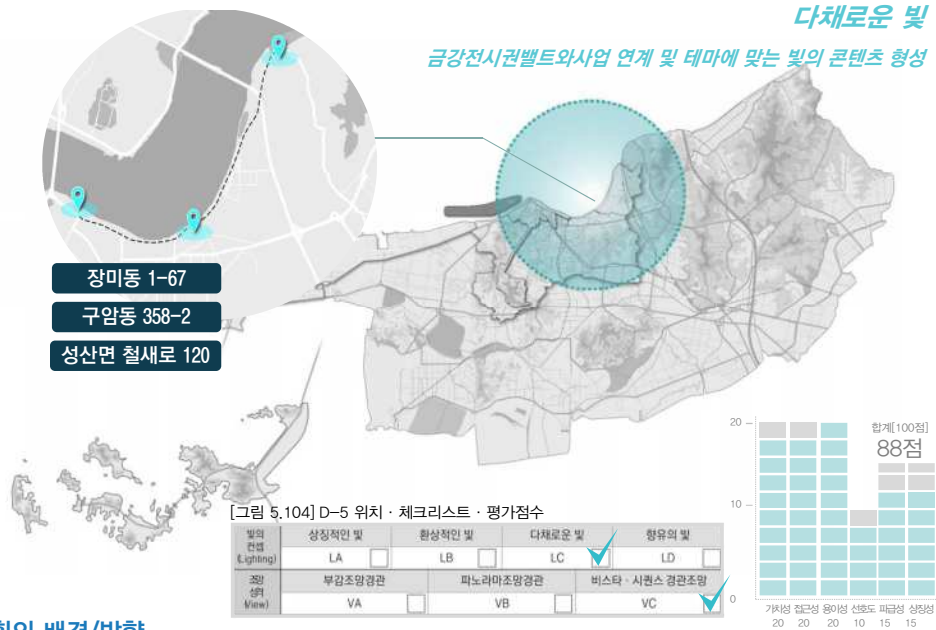
야경체험연계요소 루트맵



[그림 5.103] D-4 해망굴, 시간여행마을, 동국사 야경체험 코스 프로그램

D-5. 근대역사박물관 외2개소 근대역사박물관-구암3.1운동100주년기념관-금강철새관광지

1) 계획의 개요



계획의 배경/방향

- 군산시의 정체성과 역사적으로 의미 있는 공간으로써 공간 자체가 가진 콘텐츠를 빛을 통해 시각화함으로써 기억에 오래 남을 수 있는 축제의 장으로 활용하는 방안을 마련
- 장소에 맞는 정보를 제공하고 관찰을 하는 공간의 분위기에 맞게 조명연출을 변경하고 보완하여 더욱더 빛이 아름다운 군산의 관광지로 계획

전시장의 정체성 부각
전시장별 전시상황 및 전시내용을 반영

다채로운 경관
건물과 주변 요소가 지니고 있는 조형성을 반영

전시 콘텐츠 시각화
조형미를 고려한 시각화 콘텐츠 연출 계획 필요

역사성 / 상징성 / 조망성 >> 역사 + 빛 + 콘텐츠 = 기존 역사성을 고려한 빛 공간 계획 수립

[그림 5.105] D-5 계획의 배경/방향

2) 현황특성

주변여건 경관특성



[그림 5.106] D-5 금강권 전시장 현황

근대역사박물관

근대역사박물관은 군산시 장미동에 위치한 시립 박물관으로써, 군산 지역의 근대문화와 해양 문화를 중심으로 군산시가 건립 및 운영하는 박물관이다. 군산 근대역사박물관은 전통적 물류 유통 도시로서의 역할을 수행하던 군산시의 정체성을 확인하여 현재와 미래의 비전을 제시하고 전국 최대의 근대 문화유산을 소유한 군산시의 문화적 특징을 관광 자원으로 홍보하고자 건립하였다.

구암3.1운동100주년기념관

한강 이남에서 최초로 3.1운동이 일어난 곳으로, 영명학교와 예수병원, 구암교회 등이 주축이 되어 만세운동을 일으켰으며 전국으로 만세운동을 전파하는 도화선이 되었다. 3.1운동 100주년 기념관은 이러한 군산 독립 만세운동의 역사성을 널리 알리고, 목숨 바쳐 독립운동에 힘쓴 선조들의 고귀한 나라사랑 정신을 배우는데 목적을 두고 있다.

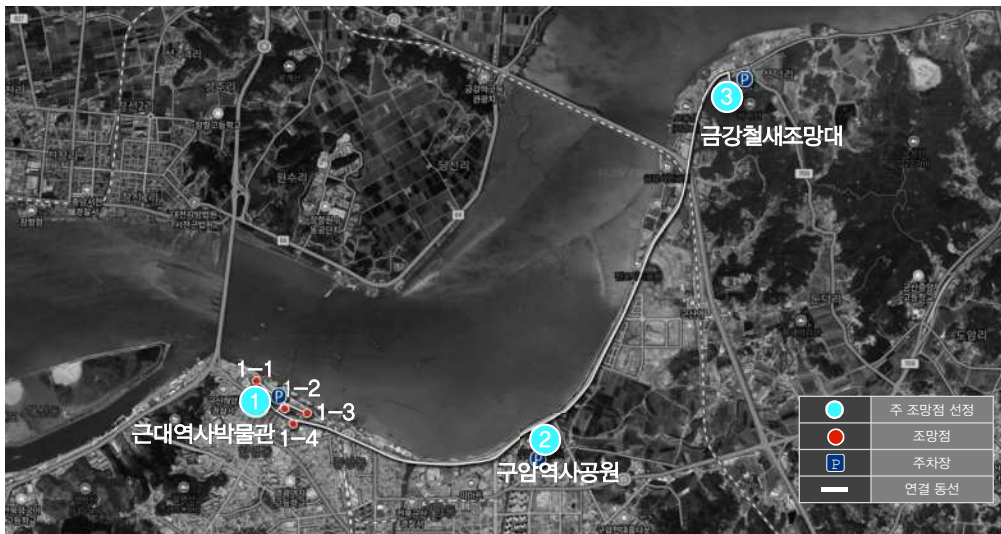
금강철새조망대

금강철새조망대는 금강의 하구에 있는 철새 조망대로 군산시 성산면에 위치하고 있다. 대상지는 해마다 수십만 철새가 찾는 자연생태의 보고인 곳이다. 국내에서 가장 큰 철새 조망시설로 조류공원 과 생태체험관 등을 갖추고 있다.

대상지 조망점 분석

금강을 따라 차량으로 이동하여 군산의 관광지를 파악하였다. 대상지를 이용할 수 있는 코스로 군산의 역사와 시간의 흐름을 고려하여 근대역사박물관과 구암역사공원, 금강철새조망대가 주간과 함께 야간에도 아름다운 관광 명소로 알려고자 후보지 3곳을 선정하였다.

근대역사박물관과 구암3.1운동100주년기념관, 금강철새조망대가 군산의 역사와 시간을 함께할 수 있는 후보지로서 군산과 함께 즐길 수 있는 곳으로 조망점을 선정하였다. 각 대상지의 이야기를 체험하고 아름다운 야간경관을 즐길 수 있는 곳으로 선정하였다.



[그림 5.107] D-5 전시장별 조망점 분석

| 조망점1 | 조망점2 | 조망점3 |
|---------|--------|---------|
| 근대역사박물관 | 구암역사공원 | 금강철새조망대 |
| | | |

[표 5.30] D-5 전시장별 조망점 목록

조망점 주·야 현황

조망점1 | 근대역사박물관

근대역사박물관은 군산 도심 속 위치하고 있으며, 북쪽으로는 금강이 흐르고 있다. 대상지 주변으로 워낙시설과 금강을 따라 진포해양테마공원 및 군산시간여행 마을이 있어 근대역사박물관과 함께 관광을 즐길 수 있는 동선이 자연스럽게 이어진다. 근대역사박물관과 함께 주변으로 야간 조명연출이 조성되어있다. 하지만 대상지 경관조명의 노후화로 인하여 일부 미점등 상태이며 건축 외장재를 고려하지 못한 컬러연출로 야간 이미지를 손상시키고 있다.



[그림 5.108] D-5 조망점1 근대역사박물관 주·야간 현황

조망점2 | 구암3.1운동100주년기념관

군산 도심 구암동에 위치하고 있어 접근이 용이하고 주변으로는 주거지역이 위치하고 있으며 북쪽으로는 금강이 흐르고 있다. 역사공원 내 기념관과 공원 경관이 우수하며 군산시 스탬프 여행지로써 이용객이 많이 찾는 장소이다. 야간시 건축에 컬러 간접연출이 되어있으나 대상지의 분위기와는 다소 어울리지 않는다. 공간의 분위기를 고려한 색온도 계획이 필요하며, 특화조명연출을 통해 구암역사공원만에 특별함을 줄 수 있도록 보완이 필요해 보인다.



[그림 5.109] D-5 조망점2 구암3.1운동 100주년기념관 주·야간 현황

| | |
|-------------|--|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 경관을 밝히는 조명요소들이 노후화로 인한 미점등 • 색상의 변화로 인하여 현란한 야간 이미지 형성 • 기존 조명 연출 색상으로 인하여 대상지의 분위기와 맞지 않는 야간이미지 형성 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 근대 역사를 지니고 있는 특화조명 연출 필요 • 기존 노후화 조명 교체 / 장소성을 부각 시킬 수 있는 색상 연출 계획 • 역사 문화의 공간으로 통일된 색온도[3,000K]로 개선 |

[표 5.31] D-5 조망점1,2 문제점 및 개선방안

조망점3 | 금강철새조망대

주간현황 대상지의 위치 특성상 접근 시 대중교통이나 차량으로 접근이 가능하다. 입구에는 생태 체험학습관이 위치하고 있으며, 도로 맞은편에는 금강생태습지공원이 있어 조망대와 함께 이용이 용이하다. 조망대에서 360도 조망이 가능하여 아름다운 경관을 감상할 수 있다.



[그림 5.110] D-5 조망점3 금강철새조망대 주간 현황

야간현황 현재 야간에는 조망대 및 철새 구조물에 컬러 투광조명연출이 되어있다. 다소 투광조명으로는 대상지의 야간이미지가 밋밋한 느낌을 주고 있다. 원거리에서도 현 조명의 인지성을 높이고 특색 있는 보완이 필요하다.



[그림 5.111] D-5 조망점3 금강철새조망대 야간 현황

| | |
|------|---|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 경관조명 연출이 다소 밋밋하여 특색 없는 야간경관이미지 연출 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 기존 조명연출에 추가 보완하여 장소성을 부각 할 수 있도록 개선 • 원거리에서 인지 가능하도록 선명한 야간 이미지 연출 |

[표 5.32] D-5 조망점3 문제점 및 개선방안

3) 연출 기본방향

기본 구상

야간경관조명 적용을 통해 대상물의 랜드마크화와 관광 거점화 개발의 목적은 물론 일상공간으로서의 군산의 역사와 시간의 흐름을 알리고 관찰하는 곳으로 근대역사박물관과 구암역사공원, 금강철새조망대가 대표 관광지로 자리 잡고 있다. 현재 위 대상지 3곳은 경관을 중심으로 야간 조명연출이 되고 있다. 다소 건축의 분위기와 맞지 않는 컬러연출로 주간과 야간의 대비되는 이미지를 주고 있다.

장소에 맞는 정보를 제공하고 관찰을 하는 공간의 분위기에 맞게 조명연출을 변경하고 보완하여 더욱더 빛이 아름다운 군산의 관광지로 계획 한다.

각 대상지에 맞는 색온도 계획과 조명요소들을 추가 보완하여 공간이 가진 이미지를 부각시키고자 한다. 근대역사박물관과 구암역사 공원은 야간 빛을 통해 품격 있는 역사의 마당으로 만들고, 금강철새조망대는 조망대만의 특색 있는 장소로 만들고자 한다.

특화조명을 통해 대상지의 Identity를 돋보이게 하고 이용객에게 시각적으로서 특별함을 주어 기억에 남을 수 있도록 연출하고자 한다.

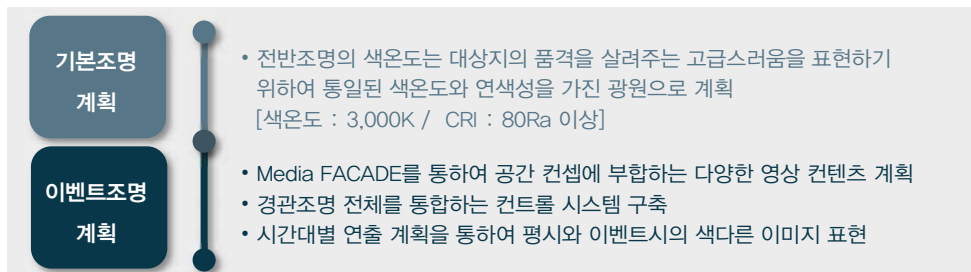


품격있는 역사의 마당 + 자연을 품은 특색있는 공간 + 역자와 자연을 표현하는 빛의 콘텐츠

[그림 5.112] D-5 연출 기본구상

기본 전략

- 전반조명의 색온도는 대상지의 품격을 살려주는 고급스러움을 표현하기 위하여 통일된 색온도와 연색성을 가진 광원으로 계획 [색온도 : 3,000K / CRI : 80Ra 이상]



[그림 5.113] D-5 연출 기본전략

빛의 컨셉


CONCEPT ▶

빛이 이야기하는 군산의 역사와 자연,
아름다움으로.. 예술로 가득 채워지는 군산


ARTFUL GUNSAN

공간 STORY
각진 건물 안에서는 군산의 역사와 자연을 담은 다양한 이야기로 소란스럽다. 각자의 이야기는 외부로 흘러나와 다채로운 빛으로 이야기를 풀어 나가고 군산은 빛을 통해 역사와 자연이 가득한 예술과 문화의 그릇이 된다.


빛의 모티브 ▶



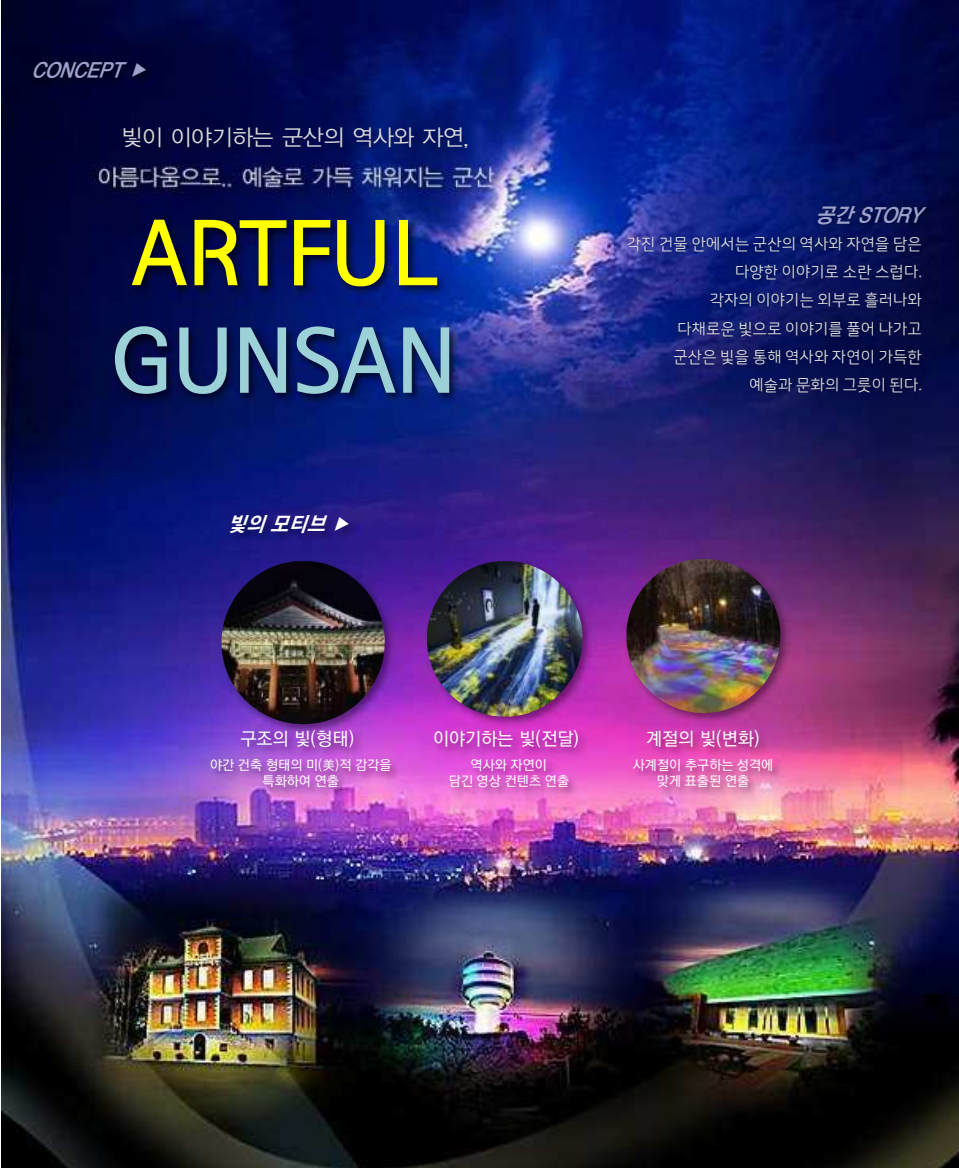
구조의 빛(형태)
야간 건축 형태의 미(美)적 감각을 특화하여 연출



이야기하는 빛(전달)
역사와 자연이 담긴 영상 콘텐츠 연출



계절의 빛(변화)
사계절이 추구하는 성격에 맞게 표현된 연출



[그림 5.114] D-5 빛의 컨셉



4) 연출 계획

조망점1 | 근대역사박물관

박물관이 가지고 있는 이미지의 정비를 위해 색온도 [3,000K]를 계획하여 건축의 형태미와 연색성을 살려주는 연출을 하였다.

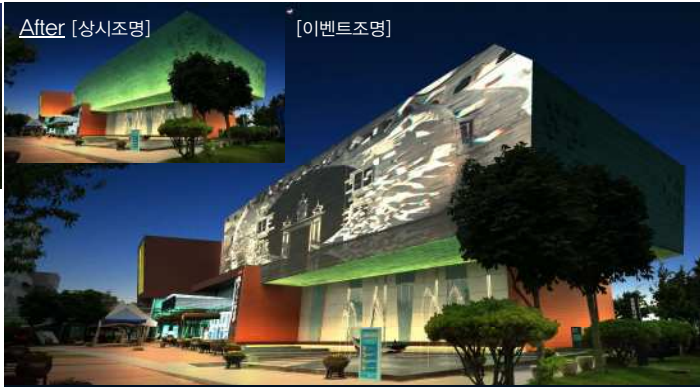
이벤트 연출 시 근대역사의 문화가 담긴 영상 연출을 통해 근대역사박물관을 자연스럽게 알려주고 현대적인 감성을 담아 모던한 영상의 콘텐츠를 도입하여 역사와 현재가 공존하는 문화의 마당을 연출한다.



[그림 5.115] D-5 조망점1 연출개념도



건축의 형태를 살려주어 야간 인지성을 부각시키고 이벤트연출 시 근대역사가 담긴 미디어 연출



미디어연출 이미지 방향
콘텐츠는 역사적 테마, 건물 자체의 모던함을 표현
모바일 기반으로 한 인터랙티브 등의 기술을 접목하도록 함

[그림 5.116] D-5 조망점 1 연출 시뮬레이션



조망점2 | 구암역사박물관

일제강점의 역사를 지닌 공간으로서 화려함보다는 차분하고 고급스러운 야간이미지를 제공하기 위해 색온도 [3,000K]를 계획하여 건축이 가진 형태미를 야간에도 보여주도록 연출하였다. 이벤트 연출 시 역사가 담긴 미디어 연출을 통하여 관련 축제 시 회기와 공감이가득한 의미있는 빛의 마당이 되도록 연출 한다.



[그림 5.117] D-5 조망점2 연출개념도



공간의 분위기에 맞는 색온도 계획을 하여 건축을 부각시키고 이벤트 연출시 역사가 담긴 미디어 연출



[그림 5.118] D-5 조망점2 연출 시뮬레이션

미디어연출 이미지 방향
 콘텐츠는 건물의 입체감을 활용한 3D맵핑 기술을 접목하여 건물의 구조미를 부각하고 역사를 반영한 스토리텔링으로 관람객에게 공감을 유도하도록 계획
 주변 경관조명과 빔라이트등의 연출용 조명과 통합컨트롤하여 하나의 빛의 무대가 되도록 구성하여 축제시 활용



조망점3 | 금강철새조망대

기존 컬러투광연출이 다소 밋밋한 야간이미지를 주고 있다. 기존 조명을 활용하고 조망대에 미디어 파사드연출을 추가하여 기존조명과 함께 더욱더 멋스러운 야간이미지를 제공하고자 한다. 이벤트 연출 시 철새의 4계절을 담은 영상 연출을 통해 금강철새조망대의 다양한 볼거리를 제공한다.



[그림 5.119] D-5 조망점3 연출개념도



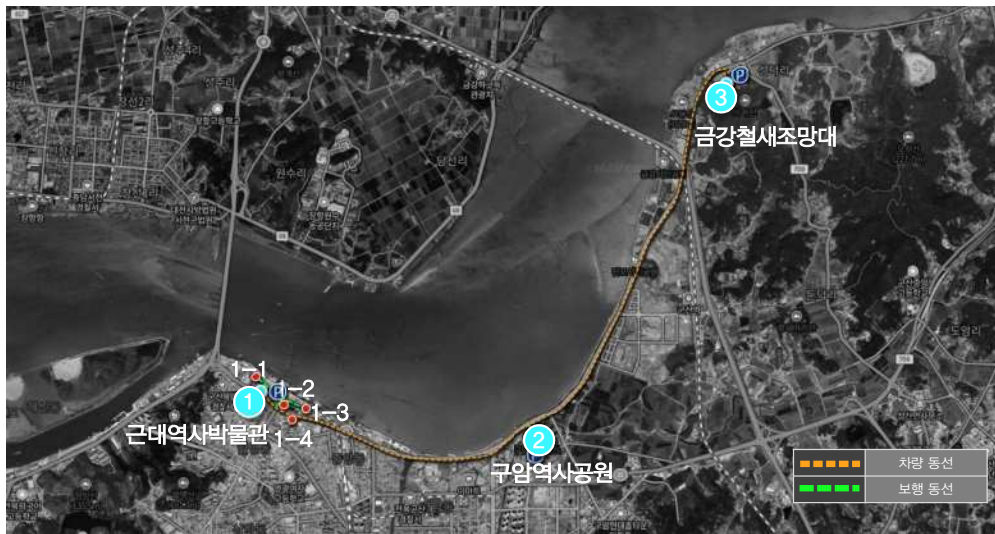
기존 조명연출에 미디어파사드를 추가 연출하여 멋스러운 야간 이미지를 연출하고, 이벤트 연출 시 철새의 4계절이 담은 영상을 통해 홍보효과 극대화



[그림 5.120] D-5 조망점3 연출 시뮬레이션

*미디어연출 이미지 방향
콘텐츠는 자연의 테마, 건물 자체의 상징성을 드러내도록 함
직접적인 홍보의 영상이 아닌 예술적인 영상미를 가미하여 연출*

5) 야경탐방코스



[그림 5.121] D-5 금강권 전시장 야경체험코스

역사의 시간이 살아 숨쉬는 금강권 전시장 야간 관광 체험

금강권 야경체험 코스는 총 7.3km이며, 근대역사박물관에서 구암역사공원까지 3km이고, 구암역사공원에서 금강철새조망대 까지 4.3km이다. 금강을 따라 체험이 가능한 코스이며 차량이나 대중교통으로 이동 할 수 있고 총 시간은 15분 정도 소요된다. 각각의 대상지마다 군산의 역사와 시간의 흐름을 느낄 수 있는 요소들이 스며들어 있어 주간과는 다른 야간에 멋스럽고 감동을 주는 야간관광코스이다.



[그림 5.122] D-5 금강권 전시장 야경체험 코스 동선 및 거리

야경체험연계요소 루트맵

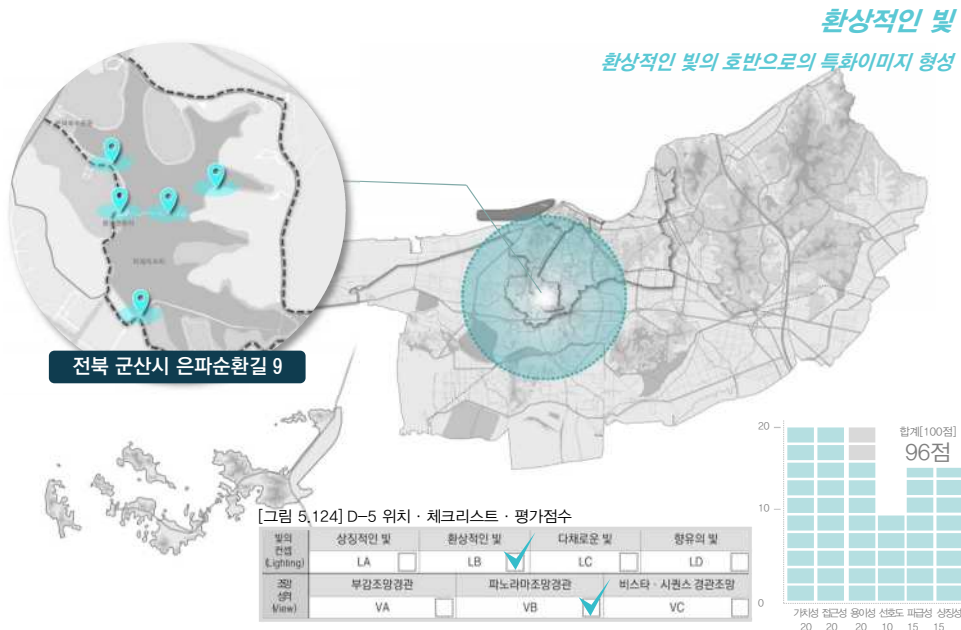


[그림 5.123] D-5 금강권 전시장 야경체험 코스 프로그램

D-6. 은파유원지

물빛다리-수공간-별빛다리-산책로

1) 계획의 개요



계획의 배경/방향

- 숲과 호수가 어우러진 도심 속 푸른 쉼터, 여가를 즐길 수 있는 은은하고 안전한 빛, 물빛에 반사된 아름다운 경관의 파노라마를 조망할 빛을 계획
- 도심 속 휴식의 공간에 맞는 조명요소를 추가하고 보완하여 야간 이용객에게 아늑하고 아름다운 야간환경을 제공하도록 계획

**기존 조명
자원 개선**
기존 대상지 자
원 활용,보완

**안전한 휴식
조망 공간**
휴식, 조망 공간
에 적합한 빛
연출 계획 적용

**지역 상징성
야간명소화**
대상지의 상징성을
고려한 연출 계획

기존자원 보완/안전성/야간 명소화 > 상징적이고 환상적인 수공간 야간명소 생성

[그림 5.125] D-6 계획의 배경/방향

대상지 조망점 분석

대중교통이나 차량으로 접근 후 차량 동선에 따라 전체적인 동선을 확인 후 도보로 이용 가능한 동선을 검토하였다. 대상지를 이용하는 이용객의 동선을 파악하여 주간과 야간을 함께 즐길 수 있는 곳으로 후보지를 선정하였다. 주 동선 중 가장 많이 이용하는 물빛다리 및 산책로를 지점으로 후보지를 선정하였다. 아름다운 호수의 조망과 함께 각 시설물을 이용하여 다채로운 분위기를 접할 수 있도록 하였다. 광장을 중심으로 주차장에서 접근 보행 코스, 물빛 다리, 음악분수, 조경조명 등 호수 전반을 이용하여 보고 즐기는 아름다운 경관이 형성되도록 하였다.



[그림 5.127] D-6 은파유원지 내부 조망점 분석

| 조망점1 | 조망점2 | 조망점3 | 조망점4 | 조망점5 |
|-------|------|------|------|---------|
| 메인산책로 | 광장 | 물빛다리 | 별빛다리 | 맞은편 산책로 |
| | | | | |

[표 5.33] D-6 은파유원지 조망점 목록

조망점 주·야 현황

조망점1 | 메인 산책로

주차장에서 광장으로 진입하는 연결 동선으로 보행 시 물빛다리와 함께 호수공원을 조망할 수 있다. 도보로 이동 시 물빛다리가 원거리에서 인지되어 자연스러운 동선유도가 가능하다. 야간시 확산형 보안등으로 눈부심 및 빛공해가 연출 되고 있으며 높은 색온도로 인하여 차가운 공간분위기를 연출하고 있다. 차량으로 이용 시 관문의 역할을 할 수 있는 공간으로 좀 더 다양한 분위기의 야간이미지가 필요하다고 보여진다.



[그림 5.128] D-6 조망점1 주·야간 현황

조망점2 | 광장

은파호수공원이 한눈에 들어오는 장소로 물빛다리와 함께 이어져 아름다운 파노라마 경관 조망이 가능한 공간이다. 넓은 광장 인근에는 상가, 카페들이 인접해 있으며 은파호수공원을 찾는 이용객이 제일 많이 모이는 장소이다. 야간 시에는 광장 주변으로 컬러연출과 함께 조형물 조명 연출로 광장을 밝히고 있으나 다소 산만한 경관을 띄고 있으며 연출 조명 이외의 기본 조명이 없어 다소 어둡고 밝음의 편차가 큰 야간환경이 연출 되고 있다.



[그림 5.129] D-6 조망점2 주·야간 현황

| | |
|--------------|---|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> 확산형 보안등으로 인한 빛 공해 발생 파노라마 경관의 조망성이 우수한 대상지에 비해 야간 접근성이 불편하고 보안등 위주의 단조로운 설치로 심미성이 결여 되어 있음 |
| 개선 방안 | <ul style="list-style-type: none"> 보안등의 개선으로 [Semi-cut off 헤드/3,000K]쾌적한 야간 이미지 형성 연출적 요소가 가미된 조명으로 차별화된 공간 이미지 연출 기능적 성격의 보행조명 요소 추가 적용 야간의 입면연출요소를 부각시켜 시각적 쾌적감 형성 팔각정 조망대로의 진입시 안전성, 심미성을 고려한 동선 및 전망 공간 조명 |

[표 5.34] D-6 조망점1,2 문제점 및 개선방안

조망점3 | 물빛다리

은파호수공원 중심부에 있는 다리로 은파호수공원의 멋진 경관이 한눈에 들어온다. 광장을 거쳐 도보로 접근할 수 있고 호수 건너편의 산책로와 연결된다. 사장교 형태의 보행 다리로 호수 어디에서나 노출되어 이정표 역할을 하기도 한다. 기존 조명의 노후화로 인해 점등이 제대로 되고 있지 않다. 다리의 화려한 조명들이 눈부심을 유발하고 현란함으로 이용자들에게 불편한 야간환경을 제공하고 있다.



[그림 5.130] D-6 조망점3 주 · 야간 현황

조망점4 | 별빛다리

호수공원 위를 걸을 수 있는 보행 다리로서 호수와 함께 주변 환경을 둘러보며 걸을 수 있는 공간이다. 북쪽으로 물빛다리가 호수공원과 함께 조망할 수 있으며, 호수공원 주변 산책 트래킹 코스와 이어진다. 외각으로 컬러간접조명이 연출되어 있으며 물빛에 반사된 조명과 원거리에서 조망되는 보행 다리의 조명연출이 분위기가 있는 야간환경을 제공한다. 하지만 보안등의 눈부심으로 인하여 보행자 시점에서 눈부심이 발생되고 있다.



[그림 5.131] D-6 조망점4 주 · 야간 현황

| | |
|--------------|--|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 노후화 및 파손으로 인한 조명의 미점등 • 이용자를 고려하지 않은 다소 강한 빛으로 인해 눈부심 발생 • 보안등에서 발행하는 글레이어로 인하여 보행의 불편함을 줌 • 보행자 시점 주변과의 강한 휘도 대비로 스산한 분위기가 연출되고 있음 |
| 개선 방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 물빛다리의 특색을 살려줄 수 있는 야간조명연출 • 다양한 연령의 이용객을 고려한 보행로 개선 • 다리 하부를 밝혀 공간의 인식이 가능하도록 개선 • 보안등의 커버를 변경하여 눈부심을 최소화 할 수 있도록 함 |

[표 5.35] D-6 조망점3, 4 문제점 및 개선방안

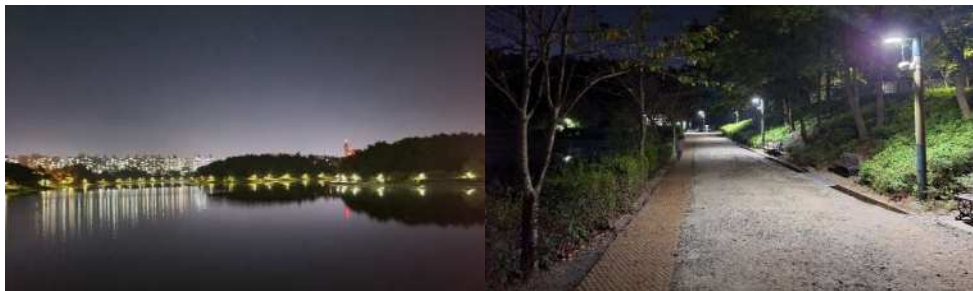
조망점5 | 맞은편 산책로

주간현황 호수공원과 인접해 있는 보행 동선으로 호수를 조망하며 산책할 수 있다. 도보로 산책로 이용 시 약 2시간이 소요되는 비교적 긴 동선으로 보행로 중간중간에는 벤치가 마련되어 있다.



[그림 5.132] D-6 조망점5 주간 현황

야간현황 현재 야간에는 가로등 위주의 연출로 경관조명이 없어 특색 없는 야간경관이 연출 되고 있다. 기본 조도 확보만 되어있어 다소 밋밋한 야간 환경을 제공하고 있다. 산책로 특성상 은은하고 분위기 있는 야간환경이 필요하다고 보인다.



[그림 5.133] D-6 조망점5 야간 현황

| | |
|------|--|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 경관조명의 연출이 없어 관광객들에게 볼거리 부재 • 보안등의 높은 색온도로 인하여 차가운 공간 분위기 형성 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 색온도[3,000K] 변경으로 좀 더 편안한 휴식공간으로 제공 • 빛과 음악이 어우러지는 리드미컬한 공간으로 계획 |

[표 5.36] D-6 조망점5 문제점 및 개선방안

3) 연출 기본방향

기본 구상

도심 속 은빛 같은 맑은 물이 바다처럼 넉넉하게 도심을 채우고 있는 곳으로 현재는 은파호수공원 중심으로 부터 주변으로 야간조명이 연출 되고 있다.

현재 노후화로 인하여 곳곳의 조명요소들이 다소 매끄럽지 못한 연출이 발생하고 있고 눈부심을 주는 공간이 있어 불편함을 주고 있다. 도심 속 휴식의 공간에 맞는 조명요소를 추가하고 보완하여 야간 이용객에게 아늑하고 아름다운 야간환경을 제공하도록 계획한다.

또한 노후화로 인한 조명요소들을 교체하고, 불편함을 주는 조명요소들은 보완하여 쾌적한 야간 환경을 만들도록 하며 주 조망점이 되는 부분에 특화 조명을 연출하여 다양한 볼거리를 제공하고자 한다.

은파관광지가 각 요소별 분리된 조명연출이 아닌 각각의 요소들이 합쳐져 시각부 부터 종점지까지의 환상적이고 편안한 여정이 될수 있도록 공간의 기승전결이 있는 야간연출이 되고자 한다.

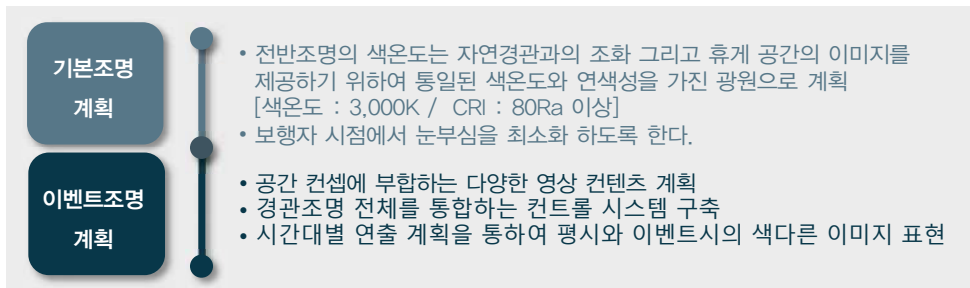


기존 조명 보완+ 안전과 휴식에 중점을 둔 연출+ 상징성을 갖춘 조명>> 야경명소

[그림 5.134] D-6 연출 기본구상

기본 전략

- 전반조명의 색온도는 자연경관과의 조화 그리고 휴게 공간의 이미지를 제공하기 위하여 통일된 색온도와 연색성을 가진 광원으로 계획 [색온도 : 3,000K / CRI : 80Ra 이상]
- 보행자 시점에서 눈부심을 최소화하도록 한다.



[그림 5.135] D-6 연출 기본전략

빛의 컨셉

CONCEPT ▶
환상의 물결, 그 흐름을 느끼다.

Walking on fantasy wave

공간 STORY ▶
아름다운 수변의 흐름을
밤하늘의 별들이 밝혀주고 있다.
빛이 내미는 손에 이끌려 도착한 장소.
환상 속 흐름을 속삭이는 그 순간을 느껴본다..

빛의 모티브 ▶

- 자연속의 빛**
섬세하고 적절한 빛
은은하고 아름다운 산책로
- 이끄는 빛**
물길 위를 흐르는
아름다운 빛의 친수데크
- 환상의 빛**
물과 빛의 조합을 활용한
수공간 위의 환상적 연출

[그림 5.136] D-6 빛의컨셉



4) 연출 계획

조망점1 | 메인 산책로

보행로의 연출은 공간의 현황을 고려하여 2가지로 나눠 계획을 하도록 하였다. 첫번째 공간에는 빛으로 인한 패턴 연출이 가능한 행잉 오브제를 설치하고 두번째 공간에는 난간을 이용한 간접 조명과 수목을 이용하였다. 색온도 계획으로 따뜻한 공간 분위기와 함께 조명 요소로 인한 다채로움이 제공 되도록 한다.



[그림 5.137] D-6 조망점1 연출개념도



기존 어두운 환경을 개선하고, 분위기 있고 아름다운 산책로의 야간경관을 계획한다.



[그림 5.138] D-6 조망점 1 연출 시뮬레이션



조망점 2 | 광장

이용객이 많이 모이는 장소 특성상 활기찬 분위기를 만들기 위하여 바닥 미디어 연출을 통해 볼거리를 제공한다. 기존 광장 주변으로 노후화된 열주 조명은 3,000K의 색온도의 은은한 빛의 열주 조명기구로 교체하여 광장의 중심으로 집중되도록 연출한다.



[그림 5.139] D-6 조망점2 연출개념도



기본조도를 형성하는 조명요소에 대한 정비와 장식조명요소의 일부 철거하여 기본적인 환경을 정비한 후, 광장 바닥면에 영상이 표출되는 체험형 미디어파사드를 연출하여 흥미로운 공간으로 변모 하도록 함

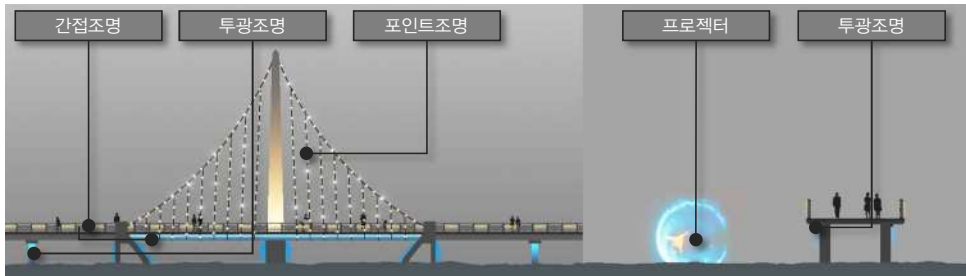


[그림 5.140] D-6 조망점2 연출 시뮬레이션



조망점 3 | 물빛다리

물빛다리의 의미를 부여하여 야간에도 아름다운 빛의 다리를 연출하고자 한다. 3,000K의 따뜻한 색온도의 간접조명을 설치하여 주변 경관과 어우러질 수 있도록 한다. 기존 다리에 설치되어있는 라인 조명은 휘도 비가 강하여 포인트 조명으로 대체하여 물빛에 반사된 듯한 야간 연출을 한다.



[그림 5.141] D-6 조망점3 연출개념도



Before

과도한 빛을 정비하고 쾌적하고 안전한 보행환경으로 개선
교량 구조물의 과도한 휘도를 제거하고 주변 환경에 걸맞는 친환경적 이미지의 조명으로 교체



After [상시조명]



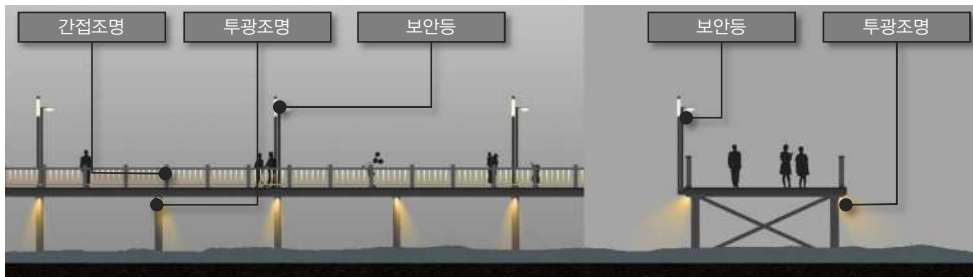
After [이벤트조명]

[그림 5.142] D-6 조망점3 연출 시뮬레이션



조망점 4 | 별빛다리 수공간

현재 설치된 보행 다리 보안등의 색온도가 높아 차가운 야간이미지를 연출하고, 눈부심이 발생하여 불편함을 주고 있다. 따라서 색온도 [3,000K~4,000K]로 변경을 권장하고 광원이 직접적으로 보이지 않도록 보완한다. 기존 노후화된 조명은 교체하고 다리 주변을 밝혀주어 공간을 인지할 수 있도록 조명연출을 추가하여 연출한다.



[그림 5.143] D-6 조망점4 연출개념도



보행함에 있어 주변경관과 함께 빛으로 편안한 야간보행로로 개선 후 수공간을 활용한 특화연출을 적용하여 환상적인 친수경관을 형성



[그림 5.144] D-6 조망점4 연출 시뮬레이션



조망점 5 | 유원지 맞은편 산책로

야간에도 주변 경관을 감상할 수 있도록 산책로 주변에 수목 조명을 계획하였다. 또한 수목조명으로 인하여 호수 주변동선의 선형을 드러내어 파노라마 경관이 되도록 한다. 스피커 볼라드를 설치하여 좀 더 쾌적한 야간환경을 제공하고 음악을 통하여 율동적인 산책로를 형성한다.



[그림 5.145] D-6 조망점5 연출개념도

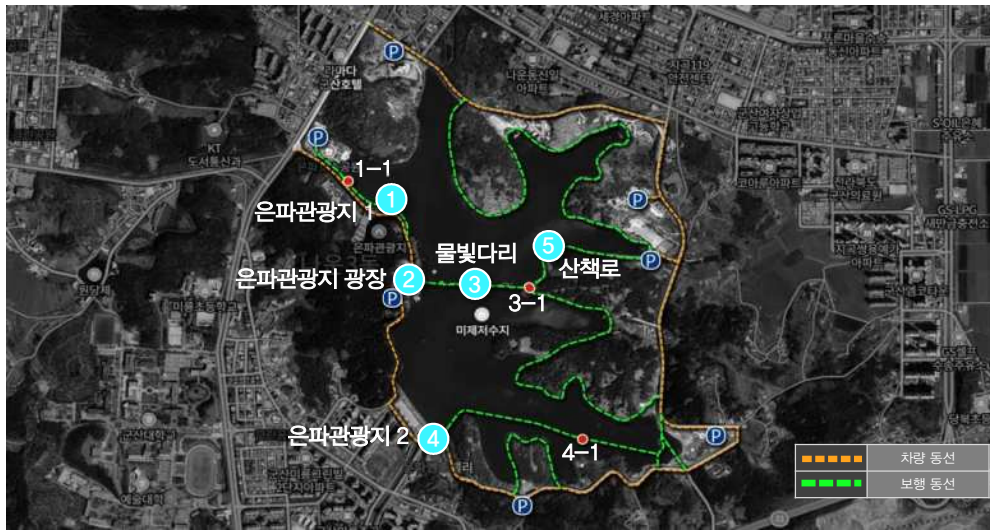


산책로에 따뜻한 빛으로 아늑하고 안전한 야간 보행이 될 수 있도록 계획



[그림 5.146] D-6 조망점5 연출 시뮬레이션

5) 야경탐방코스



[그림 5.147] D-6 은파유원지 야간탐방코스

도심 속 호수공원이 주는 힐링, 휴식과 다양함이 공존하는 야경체험

은파호수공원의 야경체험 코스는 총 2.5km이며, 호수공원 주변으로 산책코스는 5.5km이다. 주변으로 차량 동선과 보행 동선이 따로 분리되어있고, 호수공원 주변으로 차량 이동 시 15분 정도 소요된다.

은파호수공원의 체험코스는 기존 이용객의 동선을 파악하여 고려하였으며 각각의 대상지의 요소들이 어우러져 멋진 야경 파노라마를 관람하고 도심 속 아름다운 섬의 공간에서 여가를 즐길 수 있는 야간코스이다.



[그림 5.148] D-6 은파유원지 야경체험 코스 동선 및 거리

야경체험연계요소 루트맵



[그림 5.149] D-6 은파유원지 야경체험 코스 프로그램

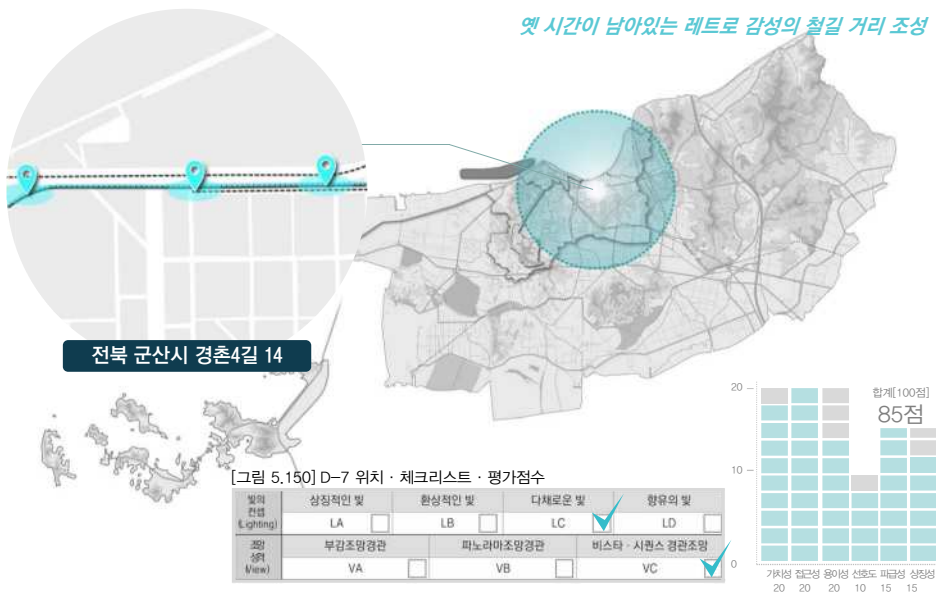
D-7. 경암동철길마을

경암동철길마을 600m구간

1) 계획의 개요

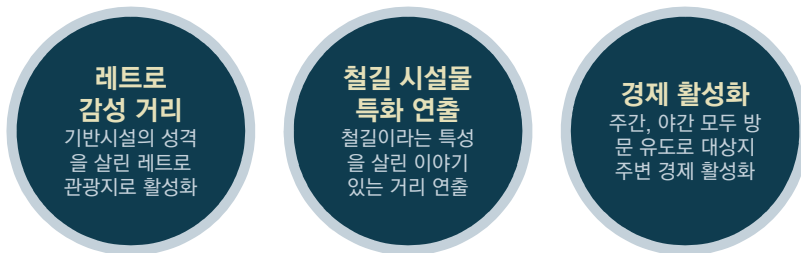
다채로운 빛

옛 시간이 남아있는 레트로 감성의 철길 거리 조성



계획의 배경/방향

- 옛 시간을 되돌려 놓은 추억과 감성이 있는 마을 공간별 빛을 통해 발걸음이 철로를 따라 자연스럽게 내딛게 되는 아름다운 야경 체험
- 철길을 따라 공간별로 조명요소를 추가하여 다양한 이미지로 볼거리를 제공하여 거리를 활성화 시키고자 한다.

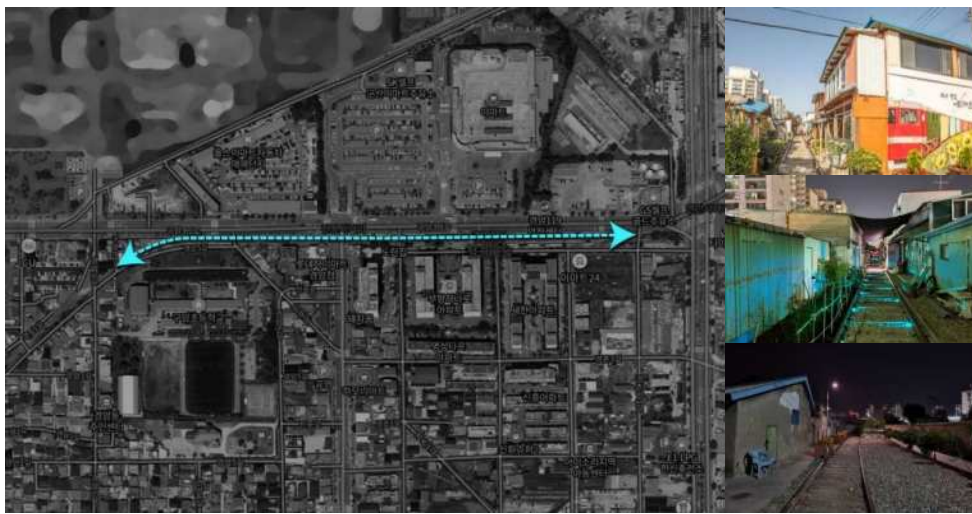


재생 관광지/특화 연출/경제 활성화 >> 레트로 감성으로 특화된 철길 거리로 빛 계획 수립

[그림 5.151] D-7 계획의 배경/방향

2) 현황특성

주변여건 경관특성



[그림 5.152] D-7 경암동 철길마을 현황

대상지 특성

경암동 철길마을은 1944년 전라북도 군산시 경암동에 준공하여 페이퍼 코리아 공장과 군산역을 연결하는 총 연장 2.5km 철로 주변의 마을을 총괄하여 붙여진 이름이다. 운행이 폐지되면서 선로를 따라 공원화를 하여 군산의 관광지로 자리잡게 되었다. 공원화 된 구역은 200여 미터 정도로, 큰 길 쪽에는 주택을 개조하여 사진관, 기념품점, 식당들이 들어서 있다. 관광지로 자리잡고 이후에 영화나 뮤직비디오 촬영을 많이 하는 장소덕분에 더욱 더 유명해졌다.

경관의 특성

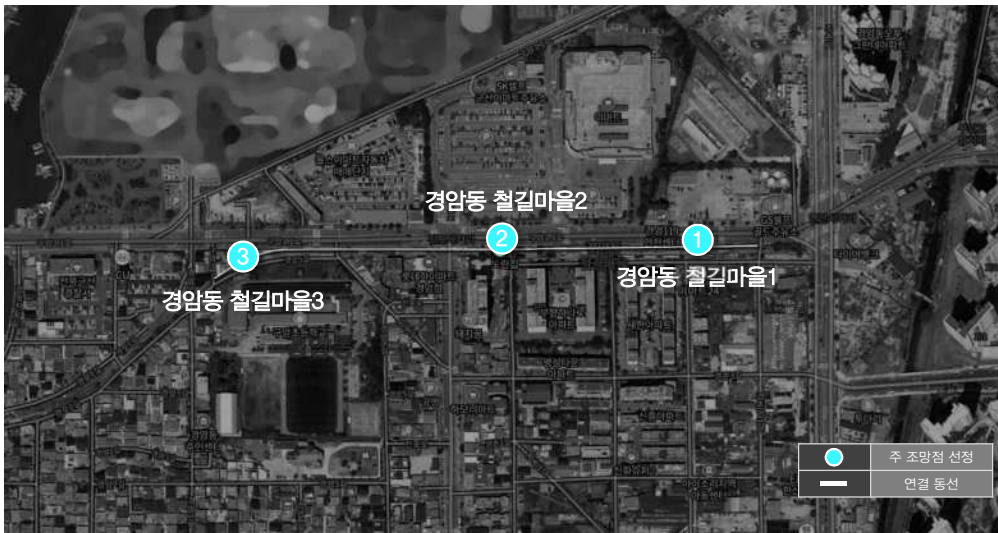
경암동 철길마을은 철길을 따라 양 옆으로 상점가들과 주거지역들이 위치하고 있다. 철길을 따라 공원화가 진행이 되어 현재는 관광지로 자리잡아 많은 사람들이 찾는 곳 중 하나이다. 대상지가 옛 레트로 감성을 자극하는 공간으로 마련이 되어있으며, 야간에는 철로에 스텝조명으로 철길을 밝혀주고 있다.

접근성

군산의 도심에 위치하고 있어 대중교통과 차량으로 접근이 용이하고, 철길을 따라 보행이 자유롭게 가능하다.

대상지 조망점 분석

경암동 철길마을은 인접한 건물들로 인하여 닫혀있는 뷰를 형성하고 있다. 대상지에 철길을 따라 주변으로 상점가 및 주거지역이 밀집하고 있으며, 쉼터, 화장실 등의 공공시설이 위치한 철길마을 입구에서부터 철길을 따라 경관요소를 고려하여 조망점 후보지를 검토하였다. 철길을 따라 공간의 특성을 고려하여 각 위치 별 특별함을 줄 수 있도록 하였다. 철로를 따라 각 공간을 3곳으로 선정하였고, 야간에 철길을 걷는 이용객에게 각 공간별 색다르고 멋진 야간환경을 제공하고자 하였다.



[그림 5.153] D-7 경암동철길마을 조망점 분석

| 조망점1 | 조망점2 | 조망점3 |
|---|---|--|
| 경암동 철길마을1 | 경암동 철길마을2 | 경암동 철길마을3 |
|  |  |  |

[표 5.37] D-7 경암동철길마을 조망점 목록

조망점 주·야 현황

조망점1 | 경암동 철길마을 1

철길을 따라 주변 상가 및 체험 존 등이 위치하고 있다. 철길을 따라 레트로 감성을 느낄 수 있는 곳으로 군산을 찾는 관광객들이 많이 찾는 장소 중 하나이다. 야간에는 철길을 따라 바닥조명만 연출이 되어 있지만, 야간에 이용하기에 필요조도가 확보 되지 못하고 있다. 상가들 내부의 빛이 점등되지 않아 더욱 어두운 환경이 연출되고 있다. 철길을 따라 야간환경을 개선하여 야간에도 관광객이 찾을 수 있는 곳으로 개선이 필요하다.



[그림 5.154] D-7 조망점1 주·야간 현황

조망점2 | 경암동 철길마을 2

철길 주변으로 주거지역이 밀집해 있다. 양쪽에 위치한 건축물의 간격이 좁아 답답한 경관을 연출 하고 있으며 사용을 하지 않는 건물들도 있다. 야간에는 주변으로 공간을 밝혀주는 조명요소가 없어 어두운 야간환경을 연출하고 있다. 유동인구가 없고 어두운 환경으로 인하여 위험한 분위기를 형성하고 있다. 야간환경을 개선을 통하여 이야기가 있는 활력 넘치는 장소로의 개선이 필요하다.



[그림 5.155] D-7 조망점2 주·야간 현황

| | |
|------|---|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 기본 조도가 확보 되지 못하고 있음 • 어두운 환경으로 인해 야간 이용이 활성화 되지 않음 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 야간에도 이용이 가능하도록 환경개선이 필요 • 철길을 따라 동선을 유도할 수 있는 연출 • 기본 조도 확보와 함께 역동적인 야간 경관으로 개선이 필요 |

[표 5.38] 경암동 철길마을 1,2 문제점 및 개선방안

조망점3 | 경암동 철길마을 3

주간현황 철길 주변으로 주거지역과 구암초등학교가 인접하고 있다. 주거지역에는 현재 사람들이 거의 살고 있지 않으며 철로를 따라 비교적 개방된 경관을 형성하고 있다. 철길의 종착지점으로 인지 되고 있다.



[그림 5.156] D-7 조망점3 주간 현황

야간현황 보안등 기본 조도를 확보하고 있지만 전반적으로 어두운 거리환경을 조성하고 있다. 철길의 종착 지점으로 다양한 콘텐츠를 활용하여 공간을 인지 하고 철길마을의 Story를 담은 연출 계획이 필요하다.



[그림 5.157] D-3 조망점2 야간 현황

| | |
|------|---|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 어두운 환경으로 인해 야간이용이 활성화 되지 않음 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 다양한 콘텐츠 활용이 가능한 미디어 조명을 계획 |

[표 5.39] 경암동 철길마을 1,2 문제점 및 개선방안

3) 연출 기본방향

기본 구상

철길마을을 따라 도심 속 레트로 감성을 느낄 수 있는 있는 곳으로 현재는 기본조도가 낮아 야간활동이 원활하지 못하다. 또한 철로를 따라 상가들이 오픈을 하지 않아 거리활성화가 되고 있지 않다. 기본 조명을 확보하기 위하여 상점의 영업 종료 후에도 일정시간 까지 쇼위도 조명을 점등하여 거리가 활성화 되도록 유도 하도록 한다. 철길을 따라 공간별로 조명요소를 추가하여 다양한 이미지로 볼거리를 제공하여 거리를 활성화 시키고자 한다.

조명요소를 새롭게 추가하여 주간과는 색다른 느낌의 야간환경을 개선하고자 한다. 조명 연출은 야간 거리를 활성화 시키는 것을 목적으로 하며, 철길을 3구역으로 나누어 각 구역마다 색다른 조명연출과 특화조명연출을 통해 이용객에게 각각의 거리마다 다양한 볼거리를 제공하고자 한다.

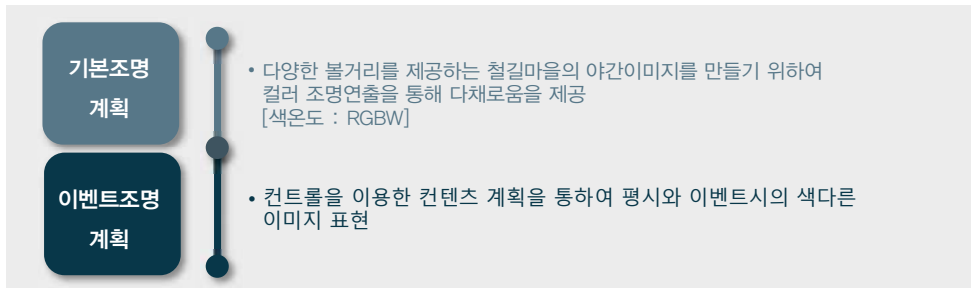


관람시간연장+ 구역별 컨셉 연출 + 대상지에 특화된 조명 >> 야경명소

[그림 5.158] D-7 연출 기본구상

기본 전략

- 다양한 볼거리를 제공하는 철길마을의 야간이미지를 만들기 위하여 컬러 조명연출을 통해 다채로움을 제공 [색온도 : RGBW]



[그림 5.159] D-7 연출 기본전략

빛의 컨셉



[그림 5.160] D-7 빛의컨셉

4) 연출 계획



조망점1 | 경암동 철길마을 1

행잉 오브제를 연속적으로 배치하여 동선을 자연스럽게 연결 하도록 하였다. 행잉 오브제는 공간의 이미지를 표현할 수 있도록 디자인하고 바닥에는 고보 조명을 계획하여 행잉 오브제와 연결되는 빛으로 동선을 유도 하도록 하였다. 다양한 공간 분위기를 표현하기 위하여 색상 변화가 가능하도록 하였다.



[그림 5.161] D-7 조망점1 연출개념도



컨트롤 계획을 통하여 색상 변화가 가능하도록 하고 고보 이미지로 변화 가능 하도록 하였다.

[그림 5.162] D-7 조망점 1 연출 시뮬레이션

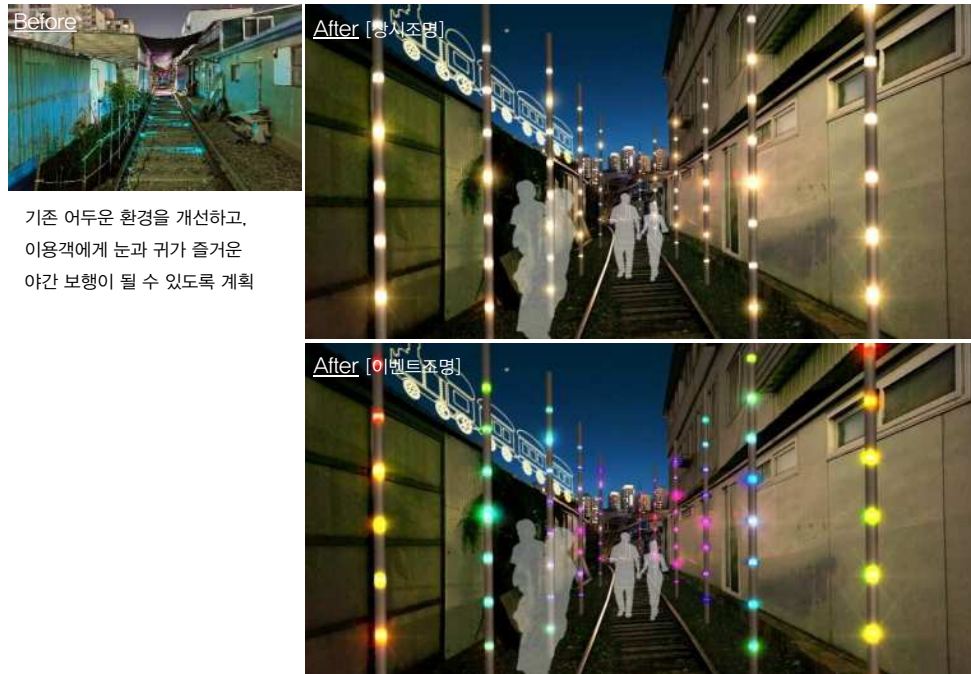


조망점2 | 경암동 철길마을 2

철로를 따라 양 옆으로 미디어 폴을 설치하여 야간 기차길을 걷는 재미를 줄 수 있도록 하였고, 상부에는 장식 조명을 설치하여 철길마을의 이미지를 부각시켜주는 연출을 하였다. 조명과 동시에 스피커를 설치하여 철길 을 걷는 이용객에게 눈과 귀가 즐거운 야간보행이 될 수 있도록 계획하였다.



[그림 5.163] D-7 조망점2 연출개념도



기존 어두운 환경을 개선하고, 이용객에게 눈과 귀가 즐거운 야간 보행이 될 수 있도록 계획

[그림 5.164] D-7 조망점2 연출 시뮬레이션



조망점3 | 경암동 철길마을 3

철로 옆으로 키오스크와 벽면을 활용한 미디어 영상을 통해 군산과 철길마을의 이야기를 담을 수 있도록 하였다. 키오스크를 통해 정보를 제공하고 미디어 영상과 음악을 통하여 관광객에게 볼거리를 제공하고 기억에 남는 공간으로 인지하도록 계획하였다.



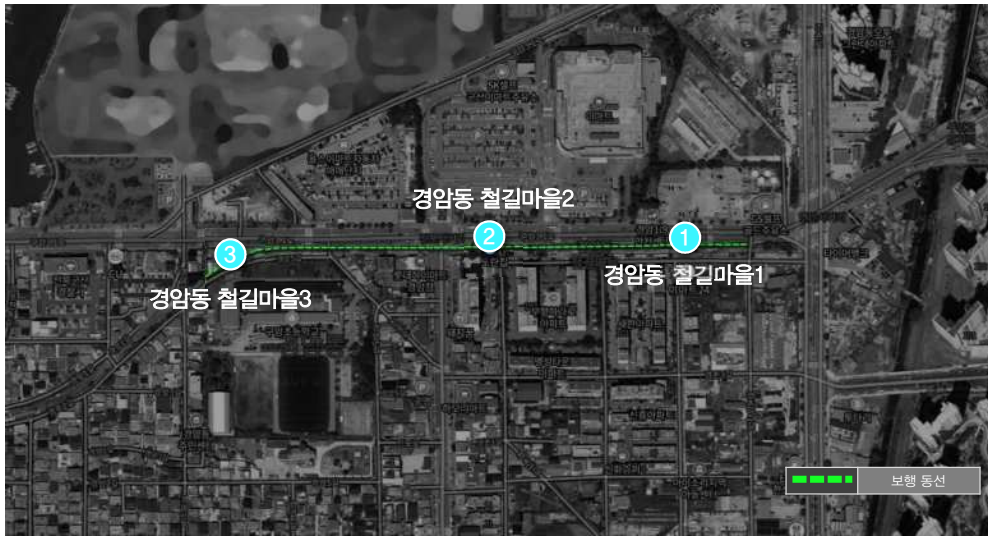
[그림 5.165] D-7 조망점3 연출개념도



미디어연출을 통해 군산과 철길마을의 역사와 시간의 흐름을 알림

[그림 5.166] D-7 조망점3 연출 시뮬레이션

5) 야경탐방코스



[그림 5.167] D-7 경암동 철길마을 야경탐방코스

도심 속 레트로감성의 다양한 볼거리와 체험을 함께 즐기는 야간 여행

경암동 철길마을의 야경체험 코스는 총 650m 정도이며, 도보로 이용하는 체험 코스이다. 총 코스 시간은 보행으로 10분 정도 소요 된다.

철길마을을 3공간으로 분류하여 350m 지점까지는 레트로 감성을 느끼며 체험할 수 있는 공간이며, 350m 지점부터 500m 지점까지는 철길마을의 감성을 느낄 수 있는 공간이고, 500m 지점부터 650m 지점까지는 군산과 철길마을의 역사와 시간의 흐름을 알 수 있는 공간으로 계획하였다.

각각의 공간별마다 색다른 감성을 느끼고 즐길 수 있는 이색적이고 특별한 야간체험코스이다.



[그림 5.168] D-7 경암동 철길마을 야경체험 코스 동선 및 거리



야경체험연계요소 루트맵



[그림 5.169] D-7 경암동 철길마을 야간체험 코스 프로그램

D-8. 옥구향교 외 5개소 옥구향교-이영춘가옥-발산리유적지-최호장군유지-임피향교-임피역

1) 계획의 개요



계획의 배경/방향

- 군산시가 추진 중인 추천 여행 중 하나인 군산관광 스텝 투어와의 결합
- 총 6개의 역사 문화재 자원을 온화한 빛으로 연결되도록 약 3시간 정도의 관광코스를 구성하여 기존 스텝 투어 코스를 5개의 코스에서 6개의 코스로 증설하여 소외되어 있던 시 외곽 지역에 숙박을 유도하는 등 경제 활성화 파급 효과를 도모

의미성 & 상징성

역사자원이 가진 의미와 상징을 고려해 연출적용

특화성

코스 동선의 형태와 역사자원 콘텐츠의 결합으로 특화성 강조

경제파급효과

야간에도 방문객 유입을 유도하여 지역 경제 활성화를 도모

풍부한 역사자원 + 감성적 빛공간 + 연계코스 형성 > 관광프로그램 생성 및 지역경제 활성화 유도

[그림 5.171] D-8 계획의 배경/방향

2) 현황특성

조망점 주·야 현황



조망점1 | 옥구향교

옥구읍 소재 향교로 향교 앞에는 30여 기의 선덕비, 공적비, 불랑비 군락이 있으며, 높은 홍살문이 서있다. 경내에 전각 및 부속 건물 등이 있고 계단식으로 건축물이 위치해 있어 대성전처럼 높은 장소에서는 향교전체가 조망 가능하다. 향교 입구 오른쪽으로 작은 도로가 있으며 향교 앞으로 수목이 우거져 있다. 야간시 입구 주변으로 보안등 1ea와 조명요소가 없어 대상물이 인지 되지 않고 음산한 분위기를 형성한다. 향교로 진입하는 도로 또한 조명요소가 전혀 없이 어둠으로 형성되어 있어 일반적인 농촌지역의 야간 환경으로 인지된다.



[그림 5.172] D-8 조망점1 주·야간 현황

조망점2 | 이영춘가옥

군산시 개정동에 자리 잡고 있으며 일제 강점기 시절의 건물 중에서 가장 보존이 잘 되어있는 건물이다. 별장식으로 지어져 조경에서부터 건축미까지 경관이 우수한 역사자원으로 건물로 외부 형태는 유럽양식을 띠고, 평면구조는 일본식을 바탕으로 하였다. 마당이 정리가 잘 되어있으며, 가옥을 직접적으로 밝혀주는 조명요소는 없다.



[그림 5.173] D-8 조망점2 주·야간 현황

| | |
|-------------|--|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 조명요소가 없어 야간 접근성이 불편하고 보안등 위주로 단조로움 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 기능적, 심미성을 고려한 보행 및 경관조명 요소 추가 적용 |

[표 5.40] D-8 조망점1,2 문제점 및 개선방안

조망점3 | 발산리유적지

발산초등학교 뒷편에 위치하였고 공용주차장에서 발산리 유적지로 들어가는 길목은 수풀이 우거진 흙길로 양옆으로 담장과 밭이 있으며, 길 끝에 돌계단이 있다. 계단을 통해 위로 올라가면 초등학교 뒤뜰이 나오고 뒤뜰의 가운데에 낮은 펜스를 쳐놓았으며, 펜스 안쪽으로 보물 제276호 군산 발산리 5층 석탑과 보물 제234호 군산 발산리 석등과 같은 문화재가 있다. 야간시 유적지로 들어가는 공용주차장 길목부터 대상지까지 조명요소가 없는 상황이다. 접근 도로변의 최소 조도를 형성하는 가로등 외에 조명요소가 없고 안내유도 조명 또는 사인물 또한 없는 현황이다.



[그림 5.174] D-8 조망점3 주 · 야간 현황

조망점4 | 최호장군유지

최호장군유지는 장군의 위패를 모신 사당으로 조선 시대 사당 건축의 전형적인 특성을 보여주고 있다. 최호장군유지는 탁 트인 곳에 있고 계단식으로 언덕이 있어 위에서 내려다보는 전망이 좋다. 주변은 수목으로 둘러싸여 있고 유지 내에는 소나무가 부분적으로 배치되어 있다. 야간시 현재 설치되어 있는 조명 요소는 적은 개수의 보안등으로 길목과 주택을 밝혀주고 있으며 주간의 수평적인 경관 및 유지 내부에서 바라보이는 전망이 어둠에 가리워져 주간의 입체적이고 아름다운모습이 야간에는 인지되지 못하고 있다.



[그림 5.175] D-8 조망점4 주 · 야간 현황

| | |
|------|--|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 조명요소가 없어 야간 접근성이 불편하고 보안등 위주로 단조로움 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 기능적, 심미성을 고려한 보행 및 경관조명 요소 추가 적용 |

[표 5.41] D-8 조망점3, 4 문제점 및 개선방안

조망점5-1 & 5-2 | 임피향교 & 연지

임피향교는 1403년에 건립된 교육공간이자 제사 공간으로 1710년 현 위치로 이전했다. 대성전과 명륜당, 동재, 서재, 흥학당, 내삼문, 외삼문 등이 있으며, 배롱나무와 은행나무가 아름다운 곳이다. 내부에는 돌계단으로 건물들을 오갈 수 있으며 향교에서 조금 내려오면 왕 버드나무가 운치 있는 작은 연지가 나온다. 연지는 임피현청의 부속 건물로 현감들이 머리를 식혔던 곳이다. 드라이빙 코스로 방문하기 좋은 장소이다. 야간시 보안등 위주의 조명요소가 설치되어 있으며, 향교 입구 쪽은 보안등 한 개소로 굉장히 어두운 현황이다. 야간 접근성 역시 떨어지며, 놓여있는 비들은 식별이 힘든 상태이다. 동선을 밝혀주는 조명요소는 임피향교 직전까지 가로등이 배치되어 있지만 일반적인 조명으로 어느 길과 차이점은 없다.



[그림 5.176] D-8 조망점5 주 · 야간 현황

조망점6 | 임피역

임피역은 서양식 간이역과 일본식 가옥을 결합한 디자인으로 파스텔톤의 색상을 띠고 있다. 역 대합실 내부를 지나 반대편 옛 승강장이 있는 쪽으로 나갈 수 있으며 방죽공원, 시실리광장, 객차전시관, 기념비, 거꾸로 가는 시계탑 등 볼거리 있게 조성되어 있고, 곳곳에 벤치와 정자가 있어 쉼터 역할을 하기에 좋다. 임피역으로 진입하는 도로 쪽에는 조명요소가 적어 길이 어두운 편이다. 임피역으로 들어오면 공원과 광장에 공원 등이 설치되어 적당한 밝기를 유지하고 있으며, 임피역 주변이 주택가를 형성하고 있어 주거지 실내조명이 곳곳에 보인다.



[그림 5.177] D-8 조망점6 주 · 야간 현황

| | |
|-------------|--|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 조명요소가 없어 야간 접근성이 불편하고 보안등 위주로 단조로움 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 기능적, 심미성을 고려한 보행 및 경관조명 요소 추가 적용 |

[표 5.42] D-8 조망점5, 6 문제점 및 개선방안

대상지 조망점 조사

- 옥구향교 : 홍살문에서 향교 입구가 전체적으로 보이는 전경 뷰 / 내부의 단군성묘 앞
- 이영춘가옥 : 가옥입구 돌계단에서 담장 입구 뷰 / 가옥 내부에서는 건축물과 정원이 어우러진 뷰
- 발산리유적지 : 유적지로 향하는 진입로 뷰 / 유적지 공터 뷰
- 최호장군유지 : 대문 앞 광장 전경 파노라마 뷰 / 광장, 가옥 지붕상부면이 보이는 파노라마 뷰
- 임피향교 : 홍살문 앞 전경 뷰 / 향교 인근에 위치한 연지 뷰
- 임피역 : 역사가 바로 보이는 정면 뷰 / 조경공간의 광장및 수목군락뷰를 조망점으로 설정했다.



[그림 5.178] D-8 조망점 조사

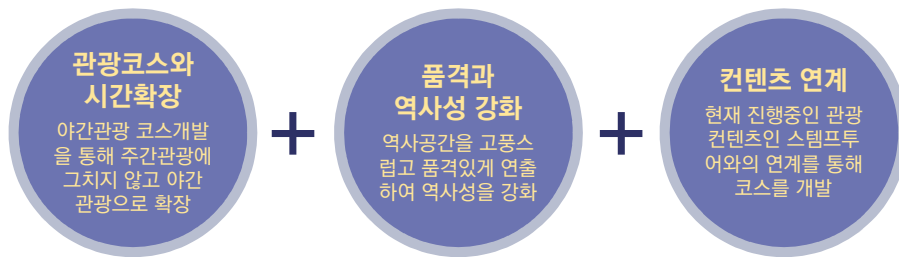
3) 연출 기본방향

기본 구상

주간관광에 초점이 맞춰져 있어 야간에는 어둠에 묻혀 눈에 띄지 않는 군산의 역사 공간, 그 공간의 야간경관조명 적용을 통해 관광 시간을 확장하는 것을 중요한 요소로 인식하고 구상하였다.

잊혀 있던 역사 자원을 야간시간에 활성화 함으로서 역사 문화재 공간으로의 역사의 의미를 되새기는 기회를 얻게 하고, 시간의 기록을 표현하는 이미지를 빛의 감성으로 표현할 수 있게 한다. 또한 조선 시대의 유적지들이기 때문에 고풍스럽고 품격있는 이미지를 색의 온화한 빛으로 연출하고자 한다.

군산에서 현재 즐길 수 있는 관광 코스 중에 스탬프 투어라는 관광콘텐츠를 야간관광 콘텐츠로 활용하여 6개소의 역사 문화재 공간을 연결하여 군산에 방문한 관광객들에게 꼭 거쳐야 할 명소 코스로 발돋움할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다.

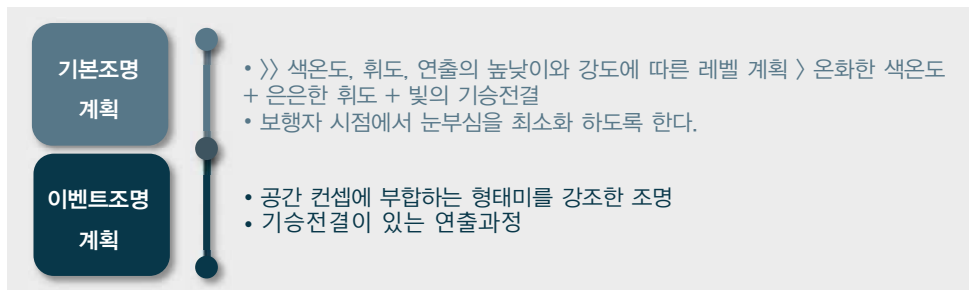


코스 및 시간대 확장 + 품격있는 역사공간 + 스탬프투어 연계 >> 야간역사관광명소

[그림 5.179] D-8 연출 기본구상

기본 전략

- 공간에 대한 기본적인 조명 정비와 연출로 역사 문화재의 형상을 드러낼 수 있도록 한다.
- 기승전결에서 느끼는 감성이 융화되어 통합될 수 있도록 특화성을 강조하는 전략시비 혹은 국비로 역사문화재공간이 조명설치사업으로 개선된 후 지역 주민들이 관리하고 상업공간으로 활용하여 유도하는 전략



[그림 5.180] D-8 연출 기본전략

빛의 컨셉

공간 STORY
이제는 별이 된 많은 역사 이야기.
수많은 별 중 더욱 반짝이는 별이 있다.
그 별을 따라 빛의 길이 그려진다.
빛의 길의 끝에는 어떤 역사 이야기가 있을까?
역사의 빛을 따라 함께 달려보는 시간

CONCEPT ▶
역사의 빛을 따라 달리다 **享有**
Driving

빛의 모티브 ▶

- 부드러운 빛**
따뜻하고 섬세한 빛으로
은은함과 온화함을 연출
- 이끌리는 빛**
어두운 시외곽에 눈에 띄게
반짝여 시선을 끌도록 연출
- 절제하는 빛**
과하지 않은 빛으로
고즈넉한 역사공간 연출
- 이야기하는 빛**
역사 및 자연의 이미지를
빛을 통해 전달하는 연출

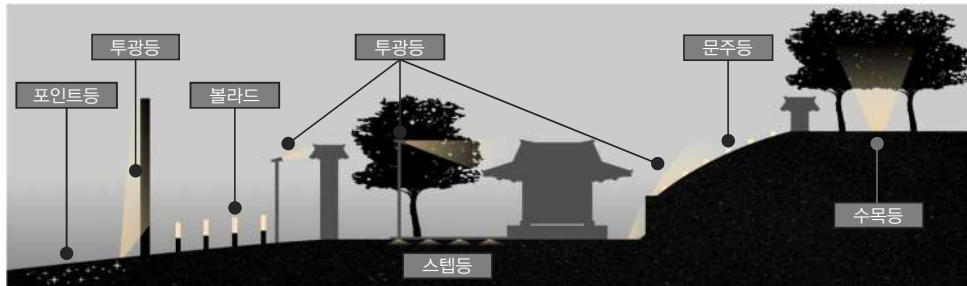
[그림 5.181] D-8 빛의 컨셉



4) 연출 계획

조망점1 | 옥구향교

문화재에 직부착하는 설치방식은 지양하고 인공물과 자연물의 입면을 간접적으로 조명하여 연출한다. 포인트조명과 홍살문 투광조명, 동선 블라드로 대상지로 유도 하고 풀상부에 투광등을 설치하여 향교의 기와의 형태를 드러내며 건축물 뒷편의 법면과 수목군락을 다양한 방식으로 조명하여 입면연출에 의한 간접적인 조도 및 입면 휘도 요소에 의해 동선을 유도하는 방식을 적용 하도록 한다.



[그림 5.182] D-8 조망점1 연출개념도



[그림 5.183] D-8 조망점1 연출 시뮬레이션



조망점2 | 이영춘가옥

대상지로 유도하는 빛 + 직접적으로 대상물을 조명하는 요소와 간접적인 조명의 조화를 강조하였다. 대상지를 둘러싸는 입구부의 옹벽 및 계단의 입면을 조명하여 진입구로서의 이끌리는 빛을 연출하고 내부의 문라이트, 수목뒷편의 가옥의 벽면 간접조명으로 가옥의 형태미를 절제하는 빛으로 연출 한다.



[그림 5.184] D-8 조망점2 연출개념도

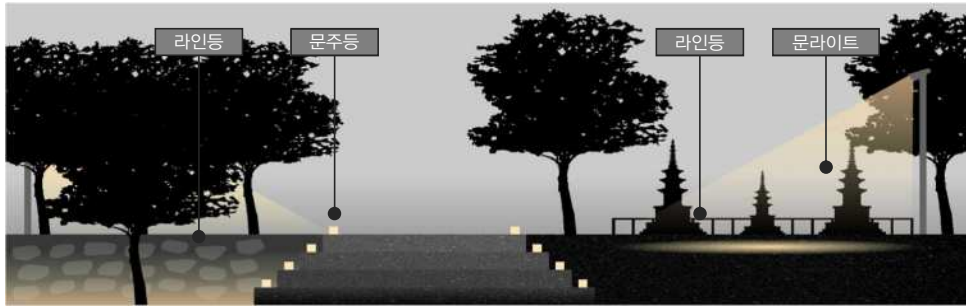


[그림 5.185] D-8 조망점2 연출 시뮬레이션

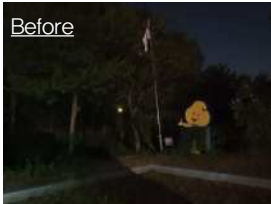


조망점3 | 발산리 유적지

대상지로 유도하는 빛과 내부에서의 달빛을 닮은 신비로운 빛으로 연출한다. 대상지로 향하는 수목뒤편 옹벽을 간접조명하여 대상지로 자연스럽게 유도하고 일부 문라이트연출로 보행등의 직접적인 조도형성보다는 간접적인 조도를 형성하는 방식을 채택, 대상지로 유도하는 볼라드와 내부의 문라이트와 약간의 특화조명이 연출된 유적지의 전경이 신비로운 분위기를 느낄 수 있도록 조명



[그림 5.186] D-8 조망점3 연출개념도

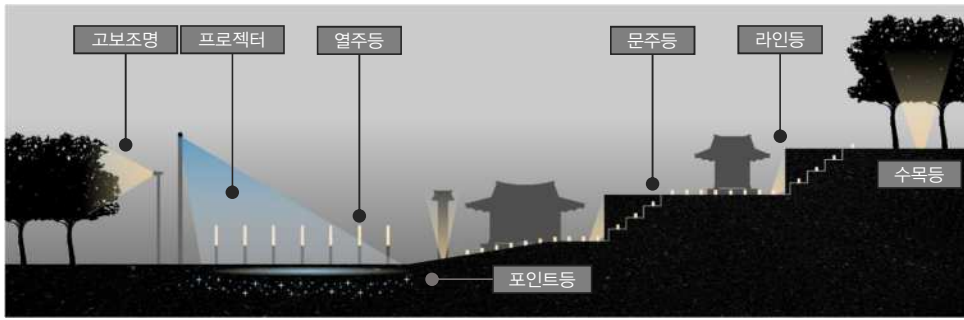


[그림 5.187] D-8 조망점3 연출 시뮬레이션



조망점4 | 최호장군유지

건물의 입체적인 겹을 드러내는 섬세한 빛의 겹 + 신비로운 빛 패턴의 조화를 강조하여 연출한다. 내부로 유입하는 조명요소를 따라 동선의 끝에 다다르면 자연의 빛을 모티브로한 특화 연출과 광장을 둘러싼 수목의 입면의 은은한 패턴이 조화된 광장의 광활한 면적속의 신비로움과 아늑 야간경관을 바라볼 수 있도록 계획한다.



[그림 5.188] D-8 조망점4 연출개념도

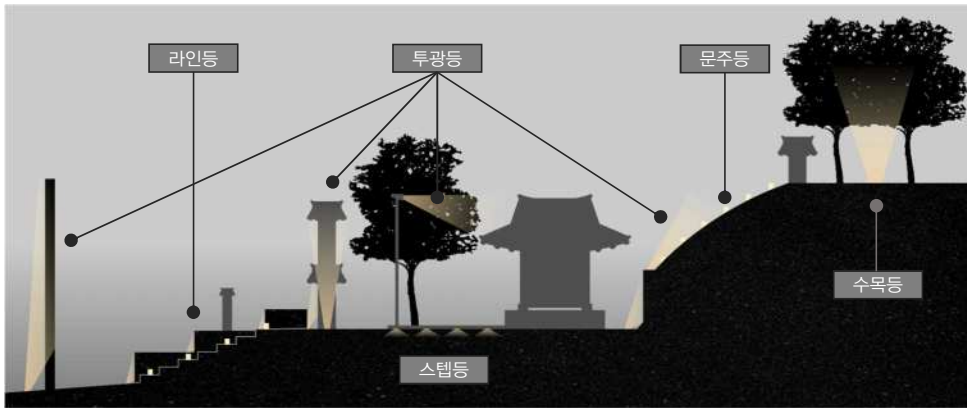


[그림 5.189] D-8 조망점4 연출 시뮬레이션



조망점5-1 | 임피향교

문화재에 직부착하는 설치방식은 지양하고 인공물과 자연물의 입면에 간접등으로 비추는 방식으로 연출한다. 게이트인 홍살문은 투광조명, 진입 돌계단은 문주등으로 동선을 밝혀주고, 담장과 앞쪽 단을 라인바 업라이트로 형태를 구별해준다. 향교 뒤쪽 수목은 나무와 나무 사이에 조명을 배치하여 나무의 실루엣과 나무의 형태를 동시에 살려준다.



[그림 5.190] D-8 조망점5 연출개념도



[그림 5.191] D-8 조망점5 연출 시뮬레이션



조망점5-2 | 임피향교 연지

아늑한 공간감을 느낄 수 있는 최소한의 빛 vs 이야기를 담은 지혜의 샘물(특화연출)

상시연출에서 연지를 둘러싼 선형을 간접적으로 연출하고 정자를 최소한의 빛으로 조명하여 아늑한 공간감을 형성하도록 한다. 특화연출에서는 정자의 투광등을 제거하고 정자 반대편에서 프로젝터를 쏘아 수목, 정자, 수면의 영역을 활용하여 옛 사람들의 지혜와 자연의 아름다움을 담은 이야기를 빛으로 연출.



[그림 5.192] D-8 조망점5-2 연출개념도

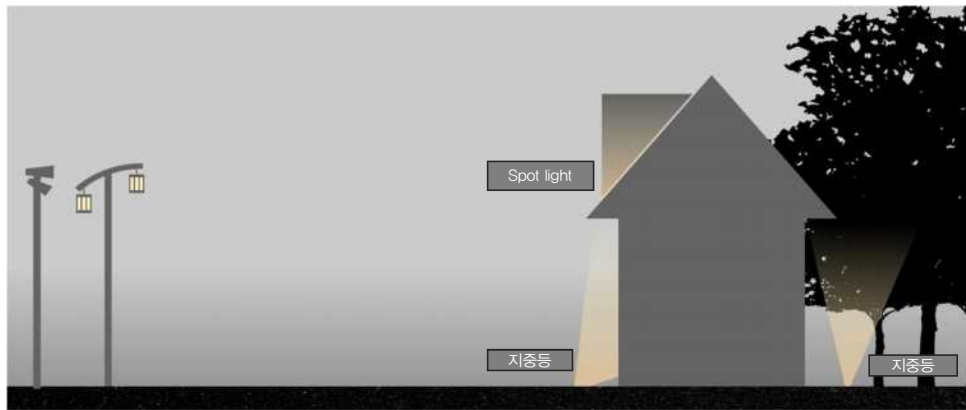


[그림 5.193] D-8 조망점5-2 연출 시뮬레이션



조망점6 | 임피역

임피역사와 광장이 이어져있는 공원형 공간으로 임피향교일대와 같이 상시연출과 특화연출로 나뉜다. 상시연출에서는 은은한 빛으로 분위기를 살리는 따뜻한 톤의 조명을 권장하며 임피역사의 형태를 살려 연출한다. 임피역사 뒤쪽 수목은 수목등을 사용해 3000K의 색온도를 권장한다.



[그림 5.194] D-8 조망점6 연출개념도 |

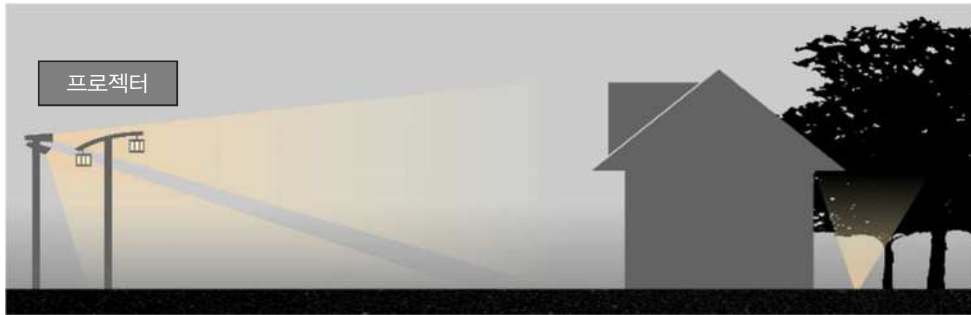


[그림 5.195] D-8 조망점6 연출 시뮬레이션 |



조망점6 | 임피역

향수를 불러 일으키는 추억의 역사 건축물과 주변을 활용한 빛의 페스티벌 연출안으로 조성한다. 역사스텝투어의 마지막 코스로 지나온 공간에서 느낀 감성을 고조시키는 환상적인 빛의 공간을 연출하는 방안으로 역사건축물의 입면에는 기차역의 스토리를 담은 영상을 연출하는 미디어파사드를, 광장공간에는 다양한 오브젝트로 구성된 아기자기한 빛의 정원으로 구성되어 체험하는 빛 경관을 연출 한다.



[그림 5.196] D-8 조망점6 연출개념도 II



[그림 5.197] D-8 조망점6 연출 시뮬레이션 II

5) 야경탐방코스



[그림 5.198] D-8 야경탐방코스

자연 속 역사 공간, 군산의 온화하고 은은한 야경, 고풍스러운 역사 이야기를 빛의 루트

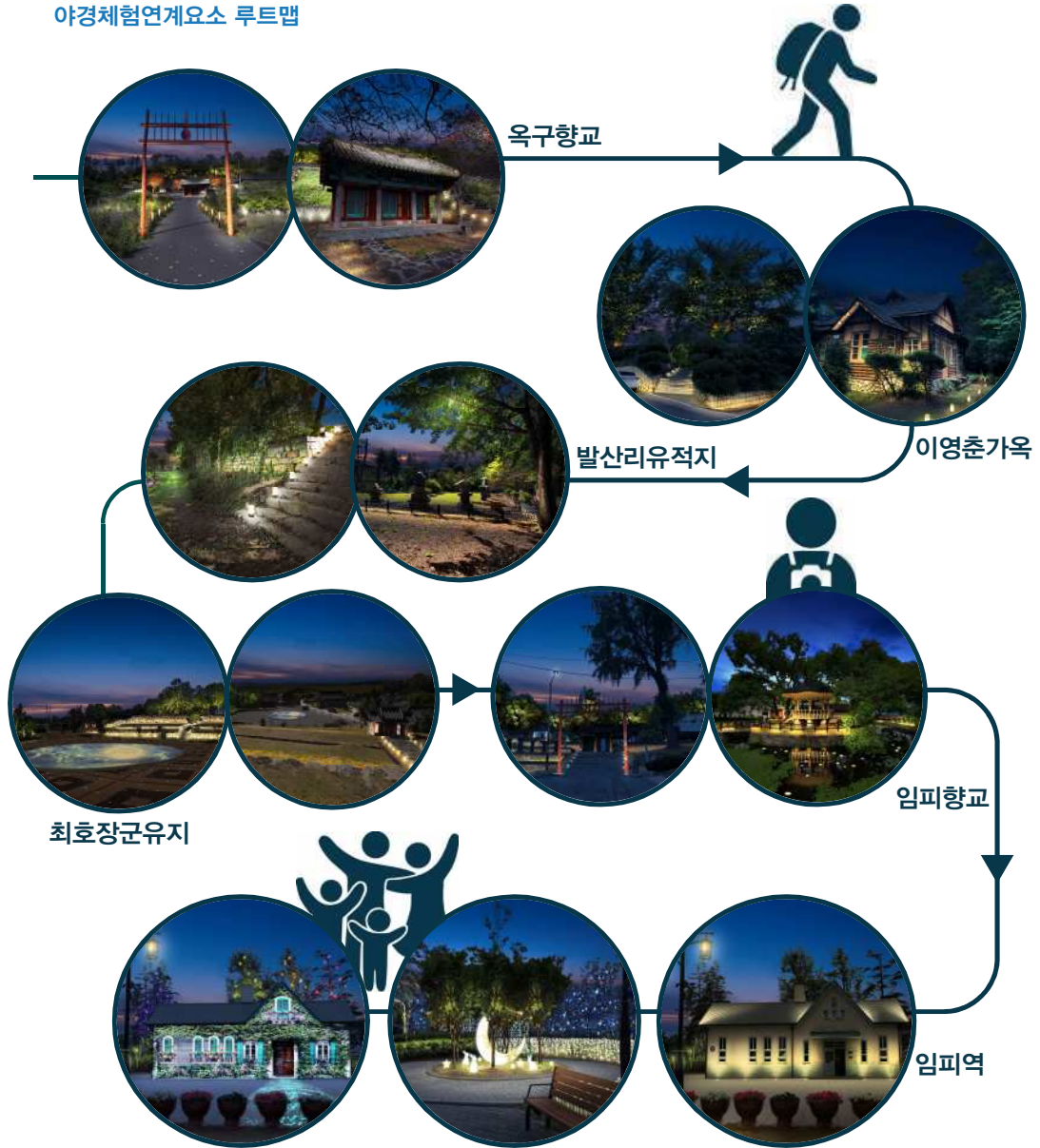
역사 스탬프투어는 옥구향교 - 이영춘가옥 - 발산리유적지 - 최호장군유지 - 임피향교일대 - 임피역으로 약 3 시간 정도의 루트이다. 6개소의 역사 공간의 관람 시간은 각 20분 정도 소요되며, 옥구향교부터 임피역까지 이동 시간은 약 1시간 정도 소요된다.

야간의 관광은 빛이 적용된 야간경관 조망을 위한 목적이 있어 이러한 행태에 따른 예상 관광 루트를 구성해 보았다. 대상지 특성상 대중교통보다는 자차나 택시를 이용해 방문하는 것을 추천한다.

| 옥구향교 ▼ 이영춘가옥 | 이영춘가옥 ▼ 발산리유적지 | 발산리유적지 ▼ 최호장군유지 | 최호장군유지 ▼ 임피향교 | 임피향교일대 ▼ 임피역 |
|--|---|--|---|--|
| 하포로 3.5km 수송로 1.3km 번영로 2.1km 이동시간 : 20분 | 쌍천로 946m 번영로 3.2km 신발산길 387m 이동시간 : 10분 | 바르메길 54m 신발산길 387m 최호장군길 1.1km 이동시간 : 5분 | 최호장군길 675m 아산1길 726m 군익로 5.6km 이동시간 : 15분 | 임피향교길 252m 남산로 4.0km 서원석곡로 335m 이동시간 : 10분 |

[표 5.43] D-8 야경체험코스 동선 및 거리

야경체험연계요소 루트맵



[그림 5.199] D-8 야경체험 코스 프로그램

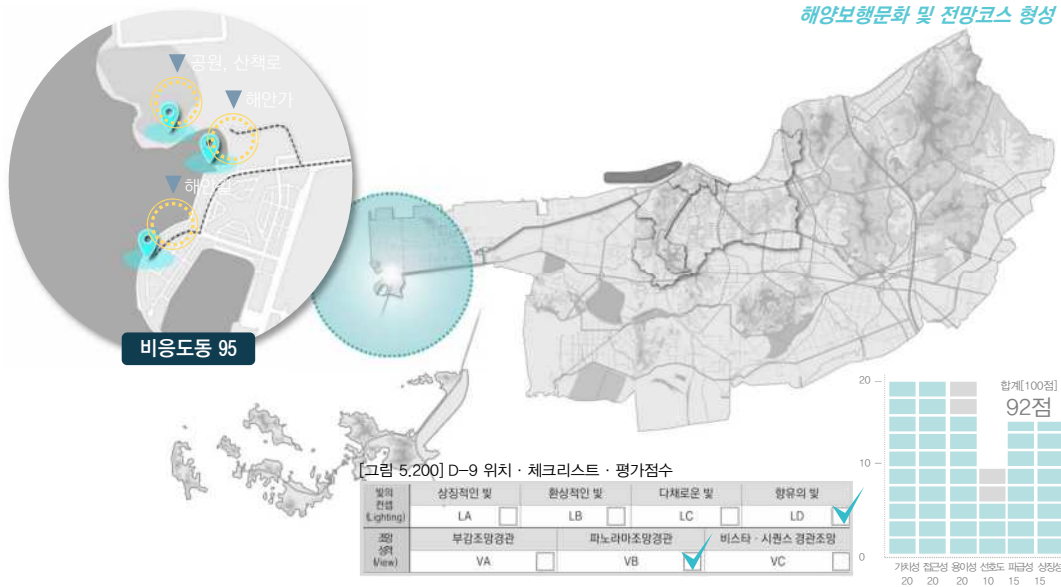
D-9. 비응항 · 비응도

비응항-비응도-연결해변

1) 계획의 개요

향유의 빛

해양보행문화 및 전망코스 형성



계획의 배경/방향

- 낙후시설의 업그레이드 및 체류여건 강화로 관광객 유치의 조건을 형성 해야함
- 아름다운 자연경관과 함께 특색 있는 빛의 동선을 따라 발걸음을 내딛는 해안 보행문화 공간 창출
- 야간 시 비응도 및 비응항의 양방 해안가에 보여지는 아름다운 자연경관을 부각

낙후 시설의 업그레이드
기존 조명 보완 및 신규 아이템 형성

해양보행 문화 창출
체류 관광지로서의 기능적인 측면 보완

지역경제 활성화
야간경관 형성으로 기대할수 있는 경제 활성화 효과 기대

산업단지와 새만금방조제 등의 독특한 경관성을 고려한 관광단지로서의 이미지 특화계획 필요

[그림 5.201] D-9 계획의 배경/방향

2) 현황특성

주변여건 경관특성



[그림 5.202] D-9 비응항 · 비응도 현황

대상지 특성

비응도는 군산시 비응도동에 속한 섬으로 면적 0.534km², 해안선 길이 3.7km이다.

비응항은 비응도 앞 바다를 메워서 만든 새로운 군산의 신항구이다. 군산 내항은 지난 1899년 개항 이래 1970년대까지 원목과 사료 등의 수송처였지만, 1990년부터 금강 하굿둑이 막히면서 토사매물로 인해 그 기능을 상실하고 말았다. 토사가 쌓이면서 기존항구가 갯벌이 되면서 새로운 항구를 만든 것이 비응항이다.

경관의 특성

비응항 주변으로 숙박시설과 식당들이 자리를 잡고 있다. 옆으로는 새만금로가 위치하고 있으며 새만금로를 통해 야미도로 연결이 되어 선유도로 이동이 가능하다. 비응항과 비응도는 서로를 마주하고 상호간 조망되는 구조를 형성하고 있다. 하여 이번 계획에서는 서로 바라보는 대상을 위한 야간경관형성 계획이 필요하며 비응도와 비응항을 연결하는 해변을 통한 보행로또한 형성되어 있다.

접근성

비응항으로 이동시 대중교통과 차량을 통해 이동이 가능하다. 차량으로 이동 시 주변경관을 둘러보며 드라이브를 하기 좋은 코스이며, 바다 위에 있는 새만금로를 통해 접근 시 바다향기를 맡으며 비응항으로 접근할 수 있고 비응항에서 비응도로 해변을 통해 진입할수 있는 연결된 루트를 형성 하고 있다.

대상지 조망점 분석

비응도에는 비응항, 방파제, 새만금로, 해안길, 해안가, 비응도 공원 등 해안과 인접한 다양한 공간이 위치하고 있다. 항구로서의 특색 있는 경관이 연출 되고 있으며 해안 길의 이동 동선을 고려하여 야간에도 장소적 특성을 즐길 수 있는 후보지를 중점적으로 검토하였다. 특히 비응항과 비응도는 서로를 마주하고 상호간 조망되는 구조를 형성하고 있어 비응항을 이용하면서 주변으로 함께 여가를 즐길 수 있고 아름다운 자연환경을 조망할 수 있도록 대상지를 선정하였다. 바다향기를 맡으면서 즐길 수 있는 비응항 해안길과 자연경관의 아름다움을 품고 있는 비응도 공원의 야간환경을 개선하여 비응항을 활기찬 공간으로 만들고자 한다.



[그림 5.203] D-9 비응항 · 비응도 조망점 분석

| 조망점1 | 조망점2 | 조망점3 |
|-----------------|---------|----------------|
| 비응항 해안길 & 비응도방면 | 비응도 해안가 | 비응도 공원 & 비응항방면 |
| | | |

[표 5.44] D-9 비응항 · 비응도 조망점 목록

조망점 주·야 현황

조망점1-1 | 비응항(해안길)

비응항 주변에 위치한 해안길로 인근에는 숙박시설과 상가들이 위치하고 있다. 거리자체는 개방된 풍경을 연출하고 있지만 방파제와 난간으로 인하여 바다를 바라보는 시점에서 닫힌 뷰를 형성하고 있다. 야간 해안 길은 보안등 만으로 차분한 야간환경이 연출되고 있다. 주간에 보여지는 경관요소들이 어두움으로 인하여 인지되지 못하여 비응항 해안길 만의 특색 있는 거리로 개선하여 다양한 볼거리를 제공할 수 있도록 연출이 필요하다.



[그림 5.204] D-9 조망점1-1 주·야간 현황

조망점1-2 | 비응항(비응도 전경)

비응도를 둘러싸며 형성된 마파지길 데크 산책로에 조명이 설치 되어 있어 주변 요소 또한 간접적으로 드러나는 효과가 나타나고 있으나 비응항과 연결되는 해변은 어둡게 형성되어 연결되는 보행루트를 인지 하기 어려운 야간현황을 띄고 있다. 비응항에서 조망되는 마파지길 하단부의 암석과 해안가의 연결동선에 대한 조명연출이 필요한 현황이다.



[그림 5.205] D-9 조망점1-2 주·야간 현황

| | |
|------|---|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 보안등위주의 야간환경으로 특색이 없고 관광객들에게 볼거리 부재 • 보안등의 높은 색온도로 차가운 야간이미지 형성 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 야간은 물론 주간에도 비응항만의 특색 있는 공간으로 계획 • 내부의 볼거리 및 맞은편의 비응도 등의 볼거리 있는 야간경관 형성 |

[표 5.45] D-9 조망점1 문제점 및 개선방안

조망점2 | 비응항 해안가

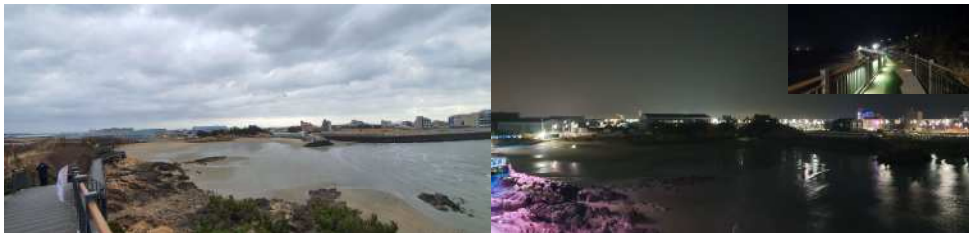
비응항 해안길을 따라 걷다 보면 나오는 해안길 끝자락에 위치해 있는 작은 해변이다. 해안가 뒷편으로는 암석이 있어 멋진 자연환경이 연출되고 있으며, 비응항 해안길에서 비응도와 함께 아름다운 파노라마 풍경을 보여주고 있다. 야간 시 암석을 둘러싼 친수데크 조명에 의한 야간경관 이 형성되고 있으나 해변으로는 빛의 흐름이 단절되어 있어 비응도로의 루트가 연결되지 않는다. 대상지간의 연계공간으로써, 친수공간으로써의 야간경관 형성이 필요하다.



[그림 5.206] D-9 조망점2 주 · 야간 현황

조망점3 | 비응도 공원

비응항에서 조망시 비응도 공원과 함께 군산앞바다가 어우러져 멋진 파노라마 경관이 연출되고 있다. 비응도 공원안에서는 마파지길이 조성되어 자연경관을 보면서 산책이 가능하다. 비응도 공원은 마파지길에 보행자 위주의 산책로 조명이 연출 되고 있다. 비응도에서도 보여지는 비응항의 파노라마경관조망을 드러내기위해 방파제 선형을 드러낸 빛과 물에 반사되는 빛과의 조화로움이 한데 어우러진 야간경관 형성을 위한 비응항 방파제 외측에 대한 조명계획이 필요한것으로 판단된다.



[그림 5.207] D-9 조망점3 주 · 야간 현황

| | |
|-------------|---|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> 산책로동선에만 집중된 조명요소로 인해 원거리 조망시 어두운 야간경관연출 해안가는 어둠에 묻혀 있어 비응항에서 연계된 비응도의 이용률이 연계되기 어려운 현황 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> 비응도 공원 주변으로 조명요소를 추가하여 비응항을 이용 시 자연스럽게 동선이 유도될 수 있도록 계획 비응도에서 바라보는 비응항의 전경을 위한 방파제 외측조명 형성의 필요 |

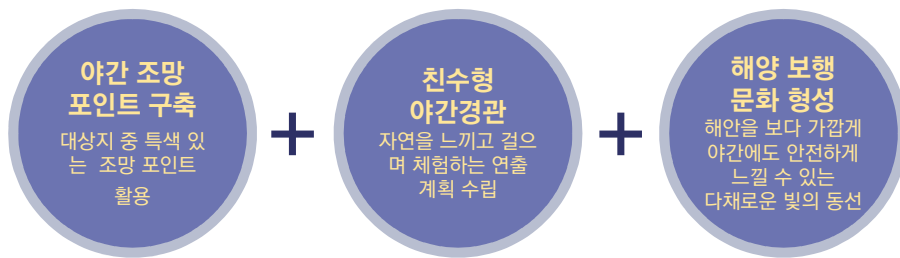
[표 5.46] D-9 조망점2, 3 문제점 및 개선방안

3) 연출 기본방향

기본 구상

바다와 인접하고 있어 해안길 자체만으로도 특색 있는 공간이 연출되고 있지만 야간에는 주변 경관의 인지가 어려워 공간에 대한 인식이 어려운 상태이다. 경관적 요소와 조망점에 따른 뷰 포인트를 고려하여 각 공간에 부합하는 조명연출을 계획 하도록 한다. 신재생 에너지를 활용한 조형물로 조형미는 물론 자연친화적 이미지를 제공하도록 한다.

비응항 주변으로 조명요소를 새롭게 추가하여 야간 환경 및 거리를 활성화 시키고자 한다. 해안길은 비응항만의 특색 있는 거리로 야간은 물론 주간 이미지를 고려하여 계획하고, 비응도 공원 및 해안가는 주간에 보여지는 아름다운 자연경관을 부각 시키고자 한다. 비응양 해변길을 걸으며 자연스럽게 비응도 공원까지의 다양한 빛을 체험하며 관람할 수 있는 야간환경을 만들고자 한다.

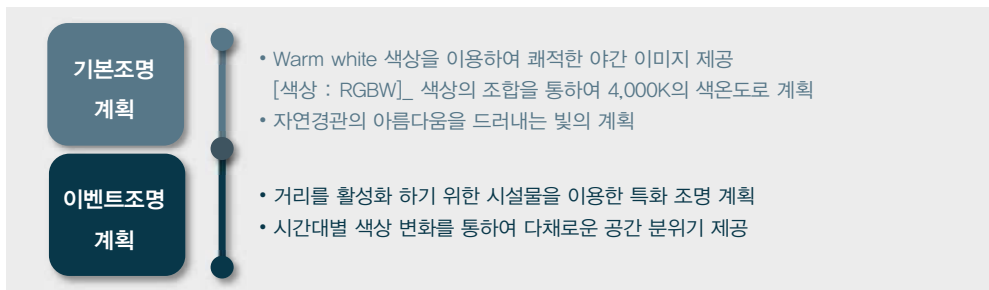


조망 포인트 생성 + 친수형 야간경관+ 해양 보행문화 구축 >> 체험형 자연친화 해안명소

[그림 5.208] D-9 연출 기본구상

기본 전략

- Warm white 색상을 이용하여 쾌적한 야간 이미지 제공[색상 : RGBW]_ 색상의 조합을 통하여 4,000K의 색온도로 계획
- 자연경관의 아름다움을 드러내는 빛의 계획



[그림 5.209] D-9 연출 기본전략


빛의 컨셉

CONCEPT ▶
 물결의 흔들림 속
 빛의 흐름을 느끼다.


Bright WAVE

공간 STORY ▶
 넘실대는 물결위로 바다의 향이 흐른다.
 파도와 바람의 흐름처럼 풍성하고 큰 너울의 빛이 흐른다.
 우리는 그곳에서 빛의 흐름에 안겨 바다를 바라본다.


빛의 모티브 ▶



맺음의 빛
 섬과 바다가 이어진
 파노라마 경관 연출



흐름의 빛
 흐름을 표현한 조형물과
 빛 패턴 연출



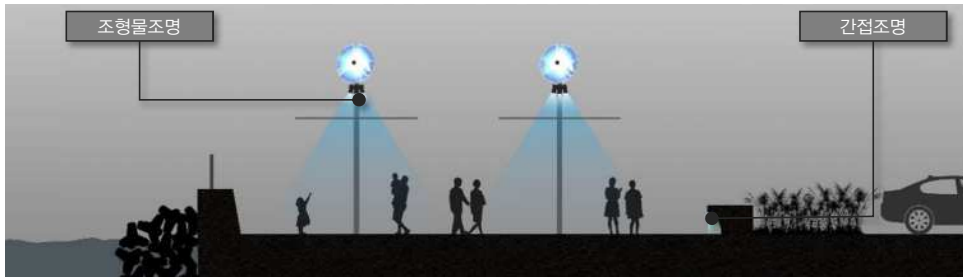
인지의 빛
 진입로부터 배치된 조명으로
 동선을 인지시켜주는 연출

[그림 5.210] D-9 빛의컨셉

4) 연출 계획

조망점1-1 | 비응항(해안길)

비응항 해안길 만의 특색 있고 활기찬 거리로 만들고자 연출을 계획하였다. Wave 조형물을 계획하여 주간에는 자연의 빛으로 바닥에 패턴을 만들어주고 야간에는 인공의 빛으로 주간과는 색다른 야간의 이미지를 만들고자 한다. 조형물 상부에는 풍력 발전을 이용하여 친환경 이미지를 제공 하도록 한다.



[그림 5.211] D-9 조망점1-1 연출개념도



파도형태의 조형물을 이용한 Shadow연출로 야간은 물론 주간에도 해안길 만의 특색 있고 공간으로 계획

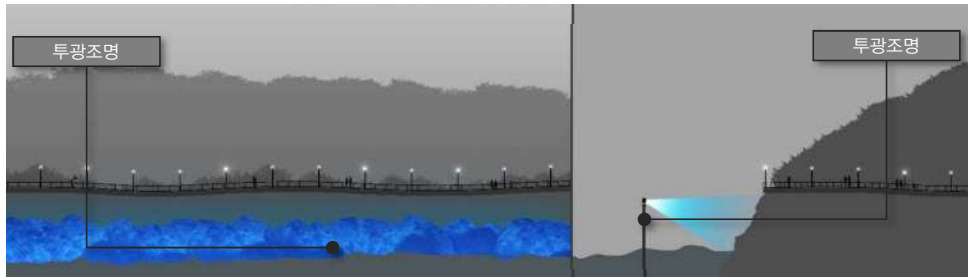


[그림 5.212] D-9 조망점 1-1 연출 시뮬레이션



조망점1-2 | 비응항에서 바라본 비응도

비응항 해안길에서 바라보는 비응도와 서해바다의 수표면 빛 반사의 조화로운 야간 경관을 형성하기 위하여 비응도의 마피지길 데크 하부 또는 별도의 투광등용폴 설치를 통해 비응도의 암석표면을 투광하는 연출을 적용 하도록 한다. 현재의 선적이고 점적인 요소에서 면적인 요소의 빛을 더해 보다 양질의 빛 경관을 연출하는 계획을 적용 하였다.



[그림 5.213] D-9 조망점1-2 연출개념도



암석의 표면은 상시에는 온화하고 따뜻한 빛으로 정적이로 연출하고 이벤트 또는 주말에는 시간대별로 계절별로 연출하는 연출계획을 적용하여 특별함을 부여하도록 한다.

[그림 5.214] D-9 조망점 1-2 연출 시뮬레이션

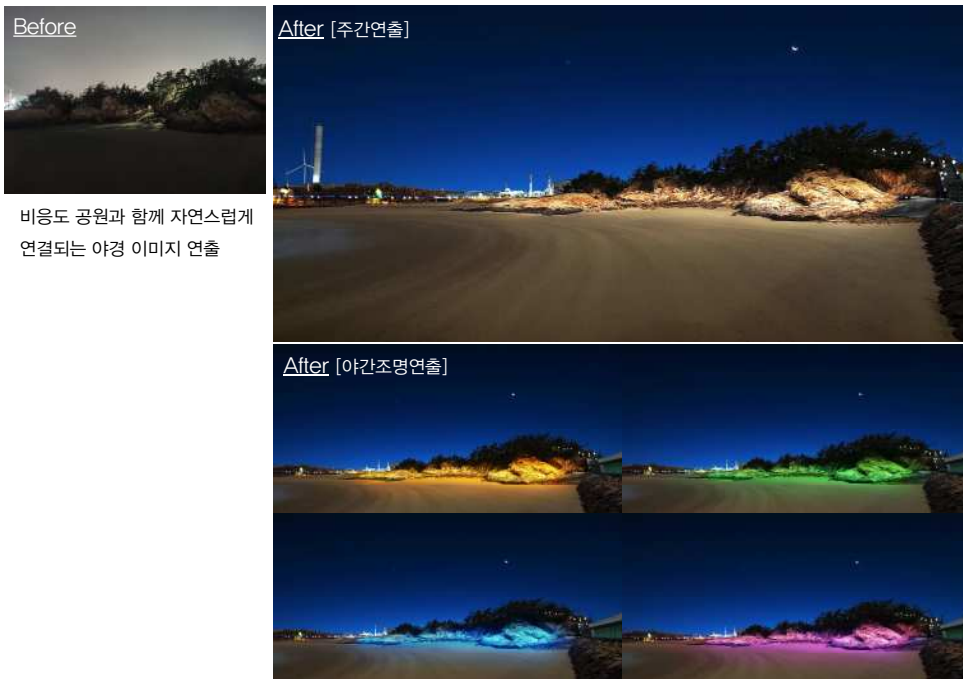


조망점2 | 비응항 해안가

해안가에 펼쳐진 암석에 조명연출을 통해 인지성을 높여주고, 주변 경관과 함께 어우러져 멋진 파노라마 야간경관 연출이 될 수 있도록 계획하였다.



[그림 5.215] D-9 조망점2 연출개념도



비응도 공원과 함께 자연스럽게 연결되는 야경 이미지 연출

[그림 5.216] D-9 조망점2 연출 시뮬레이션



조망점3 | 비응도에서 바라본 비응항

비응도 공원의 마파지 길의 야간보행시 바라보이는 해안 빛 비응항까지의 파노라마 경관을 고려한 야간경관 계획을 실행한다. 비응도 내의 내부 동선 을 활용한 연출 뿐만 아니라 외부에서의 조망을 위한 비응항 방파제의 선형을 온화하게 드러내는 간접조명연출을 적용하여 시각적으로 쾌적한 해안을 형성하도록 한다.



[그림 5.217] D-9 조망점3 연출개념도



Before

원거리에서의 인지성을 높여 자연스러운 야간경관 코스의 동선이 유도 되도록 계획



After [주간연출]



After [야간조명연출]

[그림 5.218] D-9 조망점3 연출 시뮬레이션

5) 야경탐방코스



[그림 5.219] D-9 비응항 · 비응도 연출개념도

바다향기를 맡으며 아름다운 자연경관과 휴향을 즐기는 야간 여행

비응항의 야경체험 코스는 총 2.2km 이며, 비응항 방파제로 부터 비응도 공원까지 도보를 이용하는 코스로써 총 소요시간은 35분 정도 소요가 예상된다. 비응항 해안 길을 따라 특색 있는 거리를 걷다 보면 자연경관이 아름다운 비응항 해안가와 비응도 공원으로 자연스럽게 연결 되는 야간코스이다.



[그림 5.220] D-9 비응항 · 비응도 야경체험 코스 동선 및 거리

야경체험연계요소 루트맵

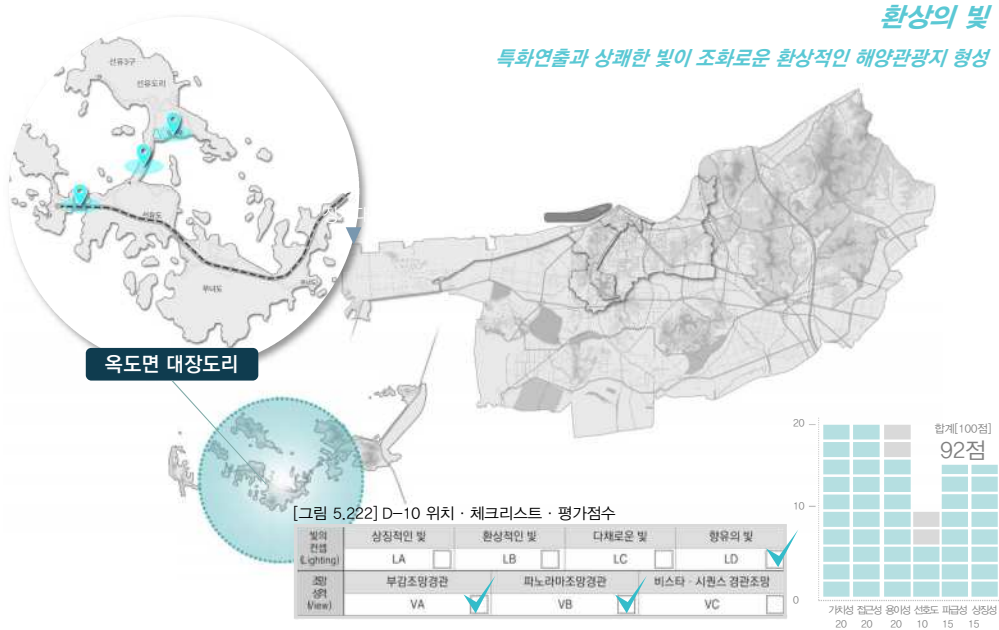


[그림 5.221] D-9 비응항 · 비응도 야경체험 코스 프로그램

D-10. 선유도 · 장자도

고군산도 선유도 - 장자도 - 대장도 연계

1) 계획의 개요



계획의 배경/방향

- 군산의 대표적인 해양 관광지 이나 시설물의 낙후 및 유지보수의 문제로 경관이 저하되어 있는 현황으로 이를 개선하여 보다 나은 어촌생활권 및 관광지로 변모 필요
- 천혜의 보물인 고군산군도의 신비로운 경관에 적합한 야간경관 조성으로 환상적인 해양문화관광지로서의 위상 강화

상징적 해양관광지
군산시의 대표적인 해양관광지로서의 환경 개선

통합 계획의 부재
무분별한 조명 계획으로 주체가 드러나지 않는 현황

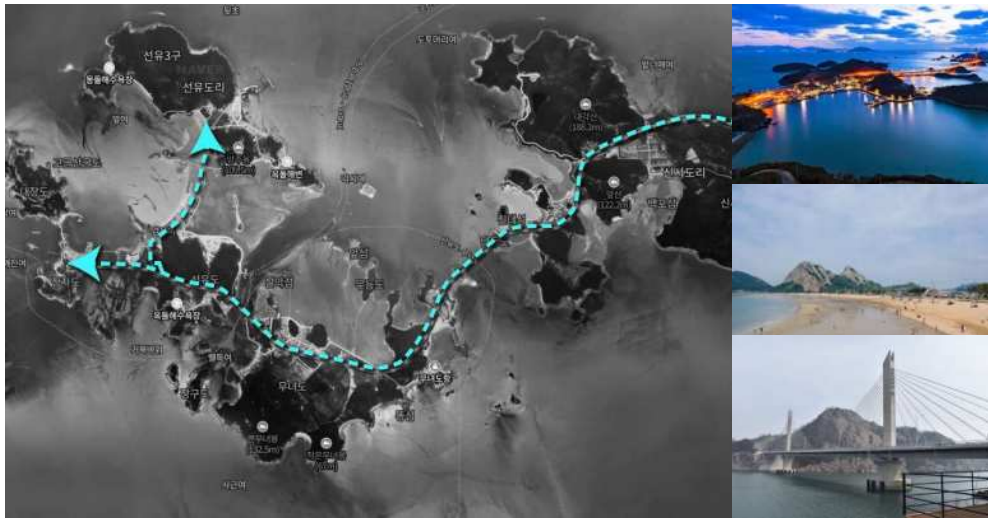
고유의 테마강화
고군산군도의 고유의 스토리텔링을 고려한 계획

군산의 상징적 해양관광지로서의 정체성과 고군산군도만의 테마를 담기 위한 명소화 계획의 실행

[그림 5.223] D-10 계획의 배경/방향

2) 현황특성

주변여건 경관특성



[그림 5.224] D-10 고군산도 현황

대상지 특성

군산시에서 남서쪽으로 약 50km 떨어진 해상에 있으며, 무녀도, 선유도, 신시도, 방축도 등 63개 섬으로 구성되어 있고 그 중 16개가 유인도이다. 섬들은 해발고도 150m 이하의 낮은 구릉성 섬들로, 원형으로 배치되어 있다. 그 중 신시도가 가장 크며 선유도·무녀도·장자도 등 일부 섬이 다리로 연결되어 있다. 선유도를 비롯하여 거의 모든 섬이 주변의 물이 얇고 모래가 깨끗해 해수욕이 가능하며 여자들이 풍부해 바다낚시나 스낵스쿠버 등 레저·관광객들이 많이 찾는다.

경관의 특성

선유도해수욕장을 중심으로 아름다운 자연경관이 펼쳐지고 있으며 선유8경인 명사십리, 선유낙조, 평사낙안, 망주폭포, 장자어화, 월영단풍, 삼도취법, 무인십이봉 등의 다양한 볼거리가 가득한 곳이다. 해수욕장 인근에 식당과 카페가 위치하고 있으며 야간이 되면 해변에 있는 조형물과 건축물 그리고 무인도로 연결되는 연결 브릿지에 조명이 점등되어 야간에도 가족과 연인들이 많이 찾는다.

접근성

대중교통을 이용하여 선유도의 접근은 가능하나 주변경관을 둘러보기 위하여는 일반 차량으로 이용하여 접근하는 것이 용이하다.

대상지 조망점 분석

대중교통이나 차량으로 접근한 후, 도보로 이용 가능한 동선을 중심으로 검토하였다. 주차장의 위치를 파악하여 차량으로의 이동을 고려하였으며, 주간과 야간에 함께 즐길 수 있는 곳으로 후보지를 4곳으로 선정하였다. 선유도해수욕장 주변과 도보 가능 거리의 망주봉 그리고 인근에 있는 장자대교를 주요 조명 대상으로 선정하고 이 곳을 조망하는 주요 조망점으로 선유도해수욕장의 두 지점과 장자대교 방향으로 시원하게 펼쳐지는 파노라마경관조망 및 부감경관조망이 형성되는 고지대의 조망점을 발굴하였다. 장자대교 인근에 위치한 짧은 트래킹 코스는 장자대 숙박 관광객에게 접근이 용이하고 야간에 시원한 산책과 함께 장자대교를 중심으로 아름다운 경관의 파노라마가 펼쳐지는 경관이 형성된다.



[그림 5.225] D-10 조망점 분석

| 조망점1 | 조망점2 | 조망점3 | 조망점4 |
|----------|----------|-------|------|
| 장자대 트레킹길 | 대장도 전망동선 | 선유도해변 | 망주봉 |
| | | | |

[표 5.47] D-10 조망점 목록

조망점 주·야 현황

조망점1 | 장자도 트레킹길

장자도 주변의 군도와 함께 바다가 어우러져 아름다운 경관을 연출하고 있다. 장자대교 인근에 숙박시설과 식당이 있으며, 장자도2길을 따라 북쪽으로는 바다전망의 산책코스 그리고 남쪽으로는 장자대교와 함께 주변 경관의 조망이 가능하다. 현재 야간에는 가로등이 일부 설치되어 있다. 사장교 형태의 장자대교를 중심으로 조명을 계획하고 탐방로 설정을 통하여 야간에도 이용 가능한 산책로의 형성이 필요하다고 보여진다.



[그림 5.226] D-10 조망점1 주·야간 현황

조망점2 | 대장도 전망동선

장자도에서 대장도로 넘어가는 산책로로 정상부에서 대장도와 선유도와 기타 군도로 연결된 호안이 시원스럽게 조망되는 경관을 형성하고 있다. 고군산군도의 체류객들의 안전한 야간 보행 및 볼거리 형성을 위한 조명 적용이 필요한 현황이다.



[그림 5.227] D-10 조망점2 주·야간 현황

| | |
|-------------|--|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> • 경관조명의 연출이 없어 관광객들에게 볼거리 부재 • 야간경관이 형성되어 있으나 조명기구의 노후화로 인한 파손 및 미점등 • 선유도 해수욕장만에 빛이 존재함 |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> • 장자대교만의 특색 있는 조명연출과 함께 주변과 조화되는 야간조명연출 • 탐방로를 고려하여 야간 보행환경 개선 • 주변경관을 고려하여 수평과 수직의 빛이 어우러지는 특화조명의 제안 필요 |

[표 5.48] D-10 조망점 1, 2 문제점 및 개선방안

조망점3 | 선유도 해수욕장

해수욕장 좌측 인근에는 위락시설이, 우측 끝부분에는 보행 다리가 있어 바다와 함께 주변 경관을 조망할 수 있다. 원거리 시점으로 망주봉과 장자대교가 인지되어 조명 연출 시 야간에도 동선을 유도할 수 있다. 기존 조명의 노후화로 인하여 점등이 제대로 되고 있지 않다. 곳곳에 연출되고 있는 경관조명은 개별 연출로 인하여 공간 전체의 어우러짐이 없어 현란하고 조화롭지 못한 야간 이미지가 연출 되고 있다.



[그림 5.228] D-10 조망점3 주 · 야간 현황

조망점4 | 망주봉

높이 152m로 선유도의 북쪽 끝에 솟은 산으로 선유도해수욕장 인근에 있어 도보로도 이용이 가능하다. 망주봉의 탁 트인 시야로 인하여 근거리는 물론 원거리에서도 조망이 가능하다. 망주봉에서는 선유도해수욕장과 대장봉, 선유 3구가 파노라마로 조망 가능하다. 망주봉에는 도로 가로등이 야간의 주된 이미지를 연출 하고 있다.



[그림 5.229] D-10 조망점4 주 · 야간 현황

| | |
|------|--|
| 문제점 | <ul style="list-style-type: none"> 야간경관이 형성되어있지 않아 해수욕장에서의 동선유도가 어렵고, 야간에 즐길 수 있는 요소가 없다. |
| 개선방안 | <ul style="list-style-type: none"> 설화가 전해지는 망주봉의 이야기를 담은 조명 연출 계획이 필요 망주봉을 인지할 수 있는 조명 연출 필요 |

[표 5.49] D-10 조망점 3, 4 문제점 및 개선방안

3) 연출 기본방향

기본 구상

바다와 섬들로 인하여 아름다운 자연경관이 연출 되는 곳으로 현재는 선유도 해수욕장을 중심으로 야간 조명이 연출 되고 있다. 이동 동선의 조명 밝기는 적절하게 형성되어 있으나 요소마다 경관조명은 형형색색의 현란함으로 주변경관을 고려하지 못한 연출을 하고 있다.

기본 조명은 기존의 조명을 유지하되 추가 접근 동선에 대하여는 안전하게 이동할 수 있는 조도를 확보 하도록 하고 Cut-off 타입의 조명기구를 사용하여 상향광으로 인한 빛 공해를 최소화하도록 한다.

특화 조명과 연출조명은 하나의 컨트롤 시스템을 구축하여 공간 전체가 하나의 컨셉으로 연출 되도록 하고 이용자들이 공간을 즐기고 특별함을 느낄 수 있도록 한다.

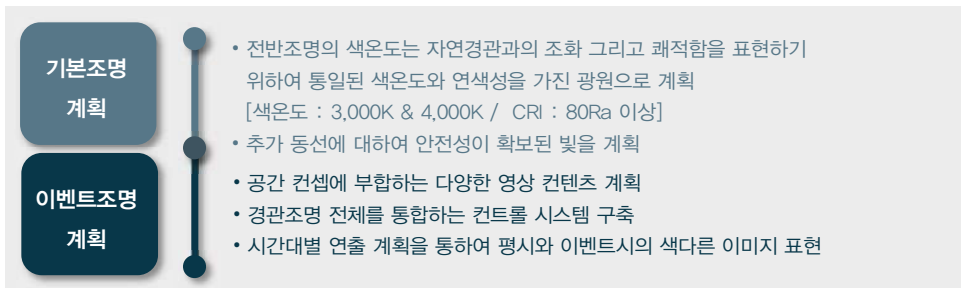


대상지 환경에 적합하게 보완된 기존 조명 시스템 + 아이덴티티 확립 + 통일된 연출 >> 야경명소

[그림 5.230] D-10 연출 기본구상

기본 전략

- 전반조명의 색 온도는 자연경관과의 조화 그리고 쾌적함을 표현하기 위하여 통일된 색 온도와 연색성을 가진 광원으로 계획 [색 온도 : 4,000K / CRI : 80Ra 이상]
- 추가 동선에 대하여 안전성이 확보된 빛을 계획



[그림 5.231] D-10 연출 기본전략

빛의 컨셉

공간 STORY

반짝이는 바다 위 아늑하게 둘러쌓인 섬에는 풍경의 이야기가 있다.
비를 머금다 흘러내리는 망주봉엔 망주폭포가..
반짝이는 모래알이 광활이 펼쳐진 명사십리가
하늘을 물들이는 선유낙조가,
이야기로 전해내려 오던 선유도의 풍경을
빛으로 그려내고
우리는 이들을 바라보며 마음속에
환희의 빛을 느낀다.

CONCEPT ▶

아름다운 고군산의 풍경..
빛으로 그려내다

선유취경

빛의 모티브 ▶

- 풍경의 빛(미디어)**
선유도에 전해내려오는
다양한 이야기를 표현하는 빛
- 환상적인 빛(물과 빛)**
물이 풍부한 해양공간 속
물과 빛의 향연을 느끼는 공간
- 감성적인 빛(조망대)**
풍경의 빛과 환상의 빛을
바라보며 편안히 쉬는 휴식공간

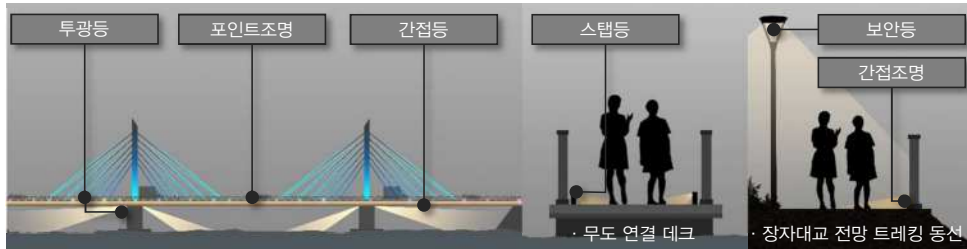
[그림 5.232] D-10 빛의 컨셉

4) 연출 계획

조망점1 | 장자도 트레킹길



메인 뷰 포인트로 장자대교를 감상할 수 있는 탐방로에는 Cut-off타입의 조명으로 조도를 확보하고 쾌적함을 연출할 수 있도록 4,000K의 색온도를 권장한다. 장자대교에는 대교의 형태를 드러내도록 연출하여 조형미를 부각하기 계절 및 시간대별 컬러 연출을 통해 다채로운 공간 분위기를 형성한다. 장자대교 주변을 같이 연출하여 이용자들에게 파노라마 야간 경관을 제공하도록 한다.



[그림 5.233] D-10 조망점1 연출 개념도



기존 시설물과 [장자대교], 자연경관의 아름다움을 야간에도 감상할 수 있도록 계획한다.



[그림 5.234] D-10 조망점1 연출 시뮬레이션



조망점2 | 대장도 전망동선

메인 뷰 포인트로 장자대교를 감상할 수 있는 탐방로에는 Cut-off타입의 조명으로 조도를 확보하고 쾌적함을 연출할 수 있도록 4,000K의 색온도를 권장한다. 장자대교에는 대교의 형태를 드러내도록 연출하여 조형미를 부각하기 계절 및 시간대별 컬러 연출을 통해 다채로운 공간 분위기를 형성한다. 장자대교 주변을 같이 연출하여 이용자들에게 파노라마 야간 경관을 제공하도록 한다.



[그림 5.235] D-10 조망점 2 연출 개념도



Before

기존 시설물과 [장자대교], 자연 경관의 아름다움을 야간에도 감상할 수 있도록 계획한다.



After [대장도 방파제]



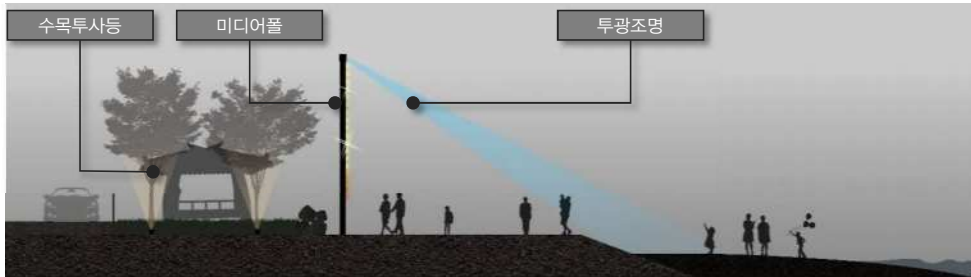
After [전망데크]

[그림 5.236] D-10 조망점 2 연출 시뮬레이션



조망점3 | 선유도 해수욕장

현재 설치된 도로조명의 색온도가 높아 차가운 야간이미지가 해변에 연출 되고 있다. 따라서 가능한 범위 내에서 색온도 [3,500~4,000K] 변경을 권장한다. 수목조명을 통하여 해변과 도로를 구분하고 특화 디자인으로 미디어 풀을 계획하여 다양한 디지털 메시지를 연출한다.



[그림 5.237] D-10 조망점 3 연출 개념도



Before

색온도 계획을 통하여 고군산군도만의 Identity를 형성하고 전체 컨트롤 시스템을 통합하여 시간대별, 이벤트시의 연출의 다양함을 표현



After [상시조명]



After [이벤트조명]

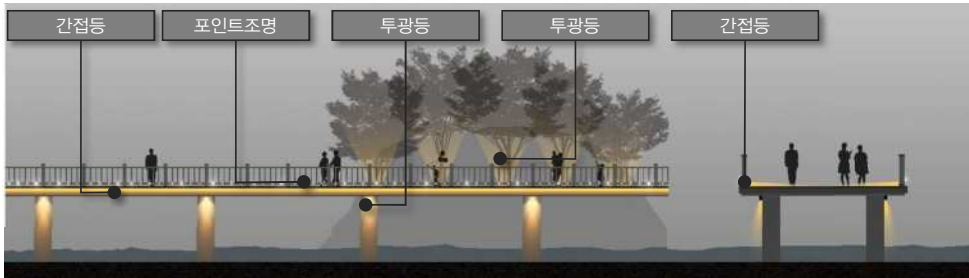
미디어풀 이미지 방향
선유8경의 스토리텔링인
'명사십리'의 시각화 연출
해변의 모래와 별의 반짝임을 투
광조명과 점조명으로 연출한다.

[그림 5.238] D-10 조망점 3 연출 시뮬레이션



조망점3 | 선유도 해수욕장

주변 경관을 보며 휴식하는 산책코스로 3,000K의 색온도로 차분하고 따뜻한 야간 이미지를 연출하고 간접 조명 방식을 적극적으로 활용하여 눈부심 없는 편안한 보행 환경을 제공하도록 한다.
다리 측면에는 디밍 시스템을 적용한 포인트 조명을 계획하여 반짝이는 파도의 이미지를 연출한다.



[그림 5.239] D-10 조망점 3 연출 개념도



Before
과도한 빛을 정비하고 연출 색상을 통일시켜 주변경관과 어우러지도록 함



Before
보행함에 있어 편안함으로 주변 경관을 감상할 수 있는 빛으로 개선

[그림 5.240] D-10 조망점 3 연출 시뮬레이션



조망점4 | 망주봉

망주봉만에 특색 있는 야간환경을 만들기 위하여 컬러 투광조명을 투사하여 계절 및 시간에 따라 색상 연출이 가능하도록 한다. 이벤트 연출 시 설화 이야기를 담은 영상 연출을 통하여 선유도의 랜드마크로 계획한다. 이벤트 시에는 원거리에서도 인지 가능하도록 Search light를 점등한다.



[그림 5.241] D-10 조망점 4 연출 개념도

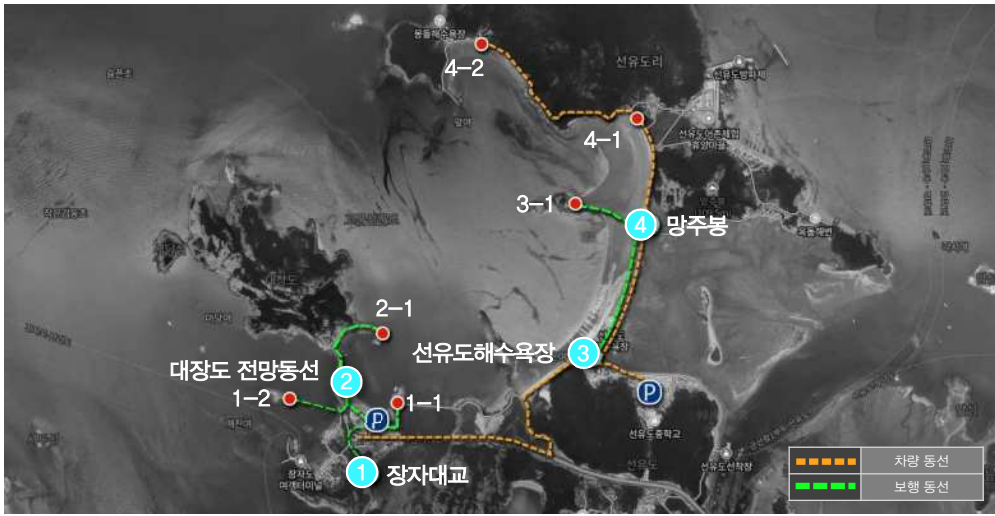


망주봉의 형태를 드러내어 인지성을 부각시키고 이벤트 연출로 망주봉의 설화를 담은 영상 연출

미디어파사드 이미지 방향
선유8경의 스토리텔링인
'망주폭포'와 '선유낙조'의
시각화 연출로
프로젝터 이미지를 통해 연출

[그림 5.242] D-10 조망점 4 연출 시뮬레이션

5) 야경탐방코스



[그림 5.243] D-10 고군산도 야경탐방코스

섬과 바다가 어우러지는 아름다운 경관과 설화 이야기가 담긴 야경 체험

고군산군도의 야간체험 코스는 총 4.6km이며, 차량과 도로의 이동을 포함하고 있다. 차량의 이동 시간은 약 10분 도보 이동 거리는 약 36분이 소요된다. 고군산군도의 체험코스는 이동 거리를 고려하여 차량을 이용한 동선을 고려하였으며 장자대교 인근 주차장을 기점으로 장자대교와 바다 그리고 섬들의 아름다운 경관을 관람하고 선유도해수욕장의 관광코스와 망주봉의 설화의 이야기가 담긴 빛을 감상할 수 있는 코스이다.



[그림 5.244] D-10 고군산도 야경체험 코스 동선 및 거리

야경체험연계요소 루트맵



[그림 5.245] D-10 고군산도 야경체험 코스 프로그램

GUNSAN NIGHT-SCAPE MASTERPLAN

VI

실행 및 운영방안

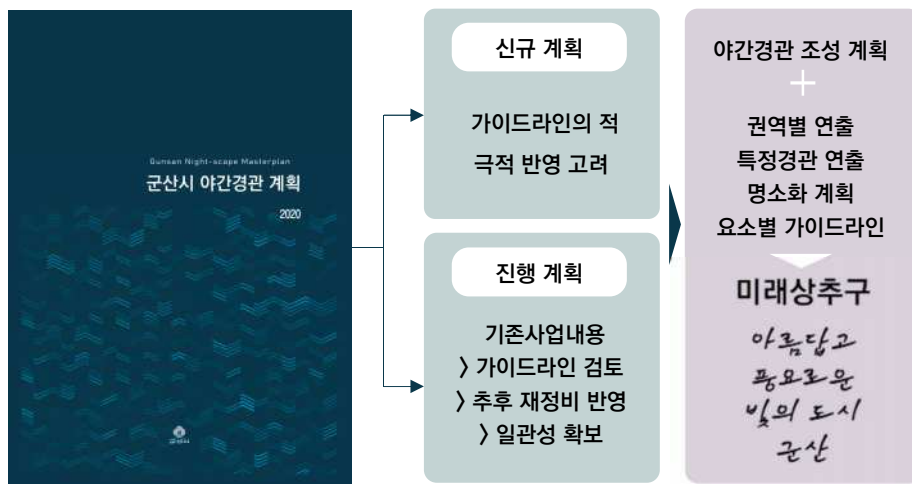
VI. 실행 및 운영방안

6.1. 야간경관 관리 · 제도 개선

6.1.1 기본 체계

야간경관계획 수립 내용과 추후 실행 사업간의 효용성을 위한 방안

- 군산시 야간경관계획에서는 추후 지자체 야간경관사업 시행 시 참조 할 수 있는 조명 연출 방향 및 가이드라인을 제시하고 있음
- 신규계획 수립의 경우 본 가이드라인을 적극적으로 고려
- 진행계획의 경우 관련부서와 협의를 통하여 향후 재정비시 반영이 되어 계획 간의 일관성을 확보할수 있어야 함
- 군산시 야간경관의 골격형성을 위해 권역별 연출, 지역별 특정경관연출, 가이드라인, 명소화계획까지 하나의 미래상으로 나아가기 위한 계획을 담고 있는 ‘군산시 야간경관계획’ 을 바탕으로 향후 운영 및 관리방안이 체계적이고 지속 가능한 계획이 될 수 있도록 조명기구의 품질과 에너지 절감과 유지 보수 부분에 대한 검토에도 신중 하도록 해야함
- 이러한 필수 요건에 앞서 본 계획이 체계적으로 적용되기 위하여 군산시 경관조례상의 경관 사업 대상 및 심의대상에 대한 개선이 선행 될 필요가 있음



[그림 6.1] 야간경관 관리 · 제도개선

6.1.2 경관조례 현행검토

경관사업 심의 대상 및 위원회 운영 방식에 대한 조례 마련 > 2019.08.01 개정

- 군산은 군산시 경관조례 제18조(공동위원회의 구성 및 운영)에 따라 사회기반시설사업 등의 경관심의 대상에 대해 경관위원회를 구성·운영하고 있음
- 군산시 경관조례 상의 제25조, 제26조에 심의대상을 명기하고 있으며 2019.08.01 개정으로 기존의 시설물 기준의 분류가 아닌 경관지구별·지역별 기준으로 항목이 재정비되고 사업비 규모가 축소되는 등의 내용으로 개선되어 있음
- 야간경관조성사업에 대한 심의를 위해 각 사업이 야간경관계획의 가이드라인에 의해 계획·심의가 진행되도록 군산시 경관조례에 제31조 제5호에 내용이 기재되어 있으나 추후 야간경관관리의 용이성을 위한 야간경관위원회 별도 운영을 위해서는 야간경관 사업관련 조례의 개정이 필요함

[표 6.1] 경관조례 현행검토

| 조례조항 | 현행 <개정 2019. 08. 01.> | 비고 |
|---|---|----------------|
| 제 25조 (사회기반 시설사업 등의 경관 심의 대상 및 규모) | 1. 「어촌·어항법」에 따른 어항시설로 총사업비 50억원 이상인 사업 2. 「도시공원 및 녹지 등에 관한 법률」에 따른 도시공원으로 총사업비 10억원 이상인 사업 3. 「도로법」에 따른 도로로 총사업비 20억원 이상인 사업 4. 「하천법」에 따른 하천시설로 총사업비 10억원 이상인 사업 5. 그밖에 시장이 필요하다고 인정하여 요청하는 사회기반시설 사업 | - |
| 제26조 (건축물의 경관심의 대상) | 1. 경관지구의 건축물로 아래에 해당하는 건축물 가. 자연경관지구의 건축물로 2층이상 또는 바닥면적합계 300㎡이상인 건축물 나. 시가지경관지구의 건축물로 3층이상 또는 바닥면적합계 1,000㎡이상인 건축물 2. 중점경관관리구역의 건축물로 아래에 해당하는 건축물 가. 내항 일원 중점경관관리구역 내 2층이상 또는 바닥면적 합계 500㎡이상인 건축물 나. 비응항 일원 중점경관관리구역 내 5층이상 또는 바닥면적 합계 1,500㎡이상인 건축물 다. 은파호수공원 일원 중점경관관리구역 내 2층이상 또는 바닥면적 합계 500㎡ 이상인 건축물 라. 군산시청 일원 중점경관관리구역 내 5층이상 또는 바닥면적 합계 1,500㎡이상인 건축물 마. 군산역 중점경관관리구역 내 5층이상 또는 바닥면적 합계 1,500㎡이상인 건축물 바. 근대역사문화지구 중점경관관리구역 내 2층이상 또는 바닥면적 합계 500㎡이상인 건축물 3. 법 제28조제1항제3호에 따른 공공건축물로 3층이상 또는 바닥면적 합계 1,000㎡이상인 건축물 4. 신시도, 야미도, 무녀도, 선유도, 장자도 내 건축물로 3층이상 또는 바닥면적 합계 1,000㎡이상인 건축물 5. 도시지역 내 경포천 경계선으로부터 30m이내의 건축물로 5층이상 또는 바닥면적 합계 1,500㎡이상인 건축물 6. 7층이상 또는 바닥면적 합계 5,000㎡이상인 건축물 7. 그밖에 시장이 경관조성에 필요하다고 인정하여 요청하는 건축물 ② 제1항에도 불구하고 경관과 관련된 위원회(군산시 건축위원회, 군산시 도시계획위원회, 군산시 도시재생위원회 등)의 심의를 득한 경우 경관심을 생략할 수 있다. | - |
| 제31조(경 관위원회 의 심의대 상) | 1. 법 제6조에 따라 수립하는 경관계획에서 경관위원회의 심의를 받도록 한 사항 2. 경관사업의 승인 및 경관협정의 인가를 할 때 경관위원회의 심의를 받도록 한 사항 3. 조례 제25조에 따른 사회기반시설 사업의 경관 심의 4. 조례 제26조에 따른 건축물의 경관 심의 5. 총사업비 1억원 이상인 야간경관조성사업 6. 다른 조례에서 경관위원회의 심의를 받도록 규정한 사항 7. 그 밖에 경관의 보전·관리 및 형성에 관한 사항으로서 시장이 요청하는 사항 ② 경관위원회 심의를 받고자 하는 자는 [별지 제1호]를 작성하여 구비서류(경관 심의 도서 등)와 함께 제출하여야 한다. | 개선 필요 항목 |

6.1.3 경관조례 개선

야간경관사업의 심의대상에 대한 개선 필요

야간경관계획의 심의대상은 우선적으로 본 계획에 수립된 요소별 가이드라인에서 제시한 요소에 해당하며 총사업비1억원이 초과하는 사업으로 지정한다.

또한 ‘군산시 야간경관계획’은 경관법에 따라 계획을 수립하고 경관조례 개정안 제안을 시행한 ‘군산시 경관계획’의 내용을 적극 반영하여 수립한 것으로 군산시 경관조례의 경관심의 대상으로 지정된 사회기반 시설과 건축물 또한 대상에 포함하되 이 항목에 대해서는 적용 사업비에 관계없이 해당 사업의 야간경관계획의 내용을 포함하여 계획하고 심의·자문이 시행되도록 해야한다.

[표 6.2] 군산시 경관조례 내 경관위원회 심의대상 야간경관사업 항목 추가 내용

| 조례조항 | 현행 (개정 2019. 08. 01.) | 개정(추가내용) |
|------------------|---|--|
| 제1조(경관위원회의 심의대상) | 1. 법 제6조에 따라 수립하는 경관계획에서 경관위원회의 심의를 받도록 한 사항 2. 경관사업의 승인 및 경관협정의 인가를 할 때 경관위원회의 심의를 받도록 한 사항 3. 조례 제25조에 따른 사회기반시설 사업의 경관심의 4. 조례 제26조에 따른 건축물의 경관 심의 5. 총사업비 1억원 이상인 야간경관조성사업 6. 다른 조례에서 경관위원회의 심의를 받도록 규정한 사항 7. 그 밖에 경관의 보전·관리 및 형성에 관한 사항으로서 시장이 요청하는 사항 ② 경관위원회 심의를 받고자 하는 자는 [별지 제1호]를 작성하여 구비서류(경관 심의 도서 등)와 함께 제출하여야 한다. | 1. ----- 2. ----- 3. ----- 4. ----- 5. 별표1에 의한 대상으로 총 사업비 1억원 이상인 야간경관조성사업 6. 조례 제25조, 제26조에 따른 사회기반시설사업 및 건축물에 반영되는 야간경관조명계획 7. 다른 조례에서 경관위원회의 심의를 받도록 규정한 사항 8. ----- |

제25조의 조항의 개선에 대한 심의대상 구분은 다음과 같이 하여 적용 할 수 있도록 한다.

[표 6.3] 군산시 경관조례 내 야간경관사업 관련 경관위원회 심의 대상 ‘별표1’ 예시

| 구분 | 시설 규모 |
|--------|--|
| 건축물 | 공공청사 |
| | 연면적 2,000m ² 이상 또는 5층 이상의 건축물 |
| | 건축법 시행령 제3조의5에 따른 숙박시설 및 위락시설 |
| | 20세대 이상의 공동주택 |
| 토목구조물 | 교량, 고가차도, 육교 등 콘크리트 구조물 등 |
| 공간조명 | 가로등, 보안등, 공원등 |
| 미디어파사드 | 건축물 또는 오픈스페이스에 적용된 옥외 미디어파사드(영상, 빛의 움직임이 있는 입면 연출) |
| 문화재 | 문화재보호법 제2조 해당 & 시·도 지정 문화재 |

6.1.4 유지관리 체계의 구축

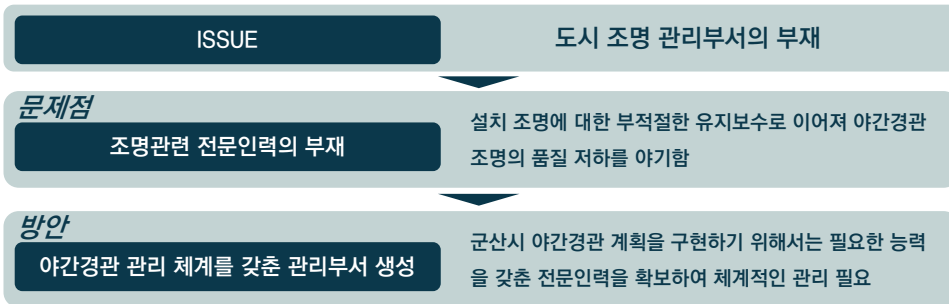
군산시 야간경관 미래상의 실현을 위한 실행 방안 구축의 필요

장기적 계획 실현의 관점에서 야간경관계획의 미래상이 반영된 일관성 있는 이미지연출과 타 도시와는 차별화되는 근대역사문화 및 수변도시로의 야경 창출이 가능하도록 지속적인 구현을 위한 장기적 실행방안을 구축 해야 한다.

현재 군산시는 부서마다 개별적으로 경관조명 조성 사업을 시행해 오고 있다.

분리된 업무 구조는 사업 진행 시 신속하게 진행되는 장점이 있지만 조명에 관련한 담당부서의 부재로 야간경관의 통합적인 이미지연출에 있어서는 의견 취합 및 해결점에 있어서의 공백이 발생하고 유지관리 및 보수에 있어서 또한 문제 사항을 신속하게 진행하기에는 어려움이 따르고 있다.

[그림 6.2] 유지관리체계 형성의 문제점 및 배경



군산시 야간경관 미래상의 실현을 위한 다양한 관점의 조명 심사 요구

야간경관은 공공의 디자인 이라는 측면에서 획일적인 기준이나 지역적 특색에 국한된 관점만을 적용하기 보다는 상황에 따른 다양한 판단기준으로 평가 할 수 있는 조명분야 전문가 또는 관련 교육을 이수한 관리자 및 도시의 역사와 자연의 이미지가 잘 실현되고 시민이 살기 좋은 아름답고 풍요로운 빛의 도시 군산을 실현 하기 위해 다양한 기준의 심사가 가능한 조명 전문인력으로 갖추어진 심사위원의 구성이 필요하다.

[표 6.4] 유지관리체계 형성의 문제점 및 배경

| 심의 대상 | 심의방향 | 심의내용 |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 조례 또는 고시의 규정에 의한 위원회 심의를 거쳐야 하는 모든 사항 | <ul style="list-style-type: none"> 군산시 야간경관계획에 제시된 내용에 준한 심의 | <ul style="list-style-type: none"> 조명 연출 목적 조명 연출 제어 유지관리방안 조명 연출 방식 조명 기구 품질 및 시공 내용 |
| <p>주의사항 > 심의는 조명 사업에 대한 적합한 실행으로의 선화를 위한 과정으로, 심사과정에서의 절대적 평가에 의한 계획 수정의 요구 보다는 사업의 배경 및 목적에 대한 충분한 논의로 합의점을 찾는 유도의 과정이 필요함</p> | | |

6.2. 군산시 야간경관계획의 가이드라인 적용

6.2.1 기본 체계

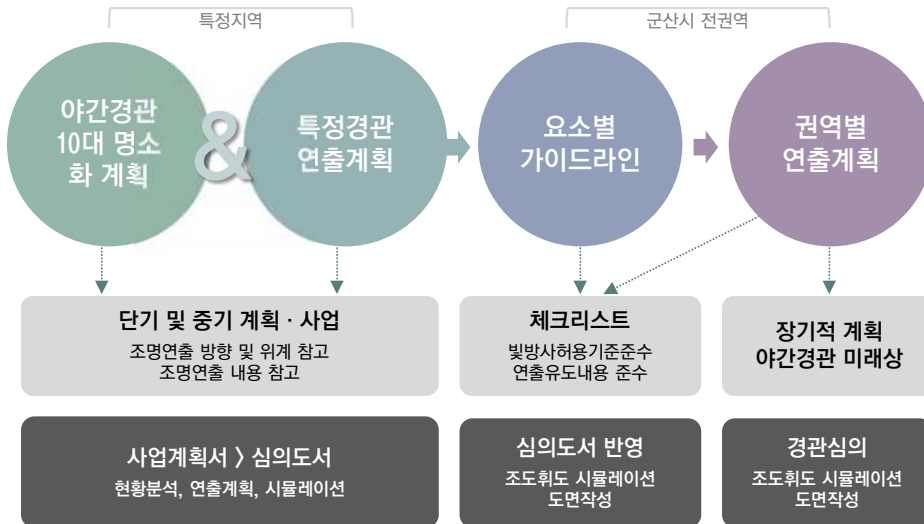
야간경관계획의 체계 및 활용 방안

야간경관계획의 구성 체계

- 본 계획은 권역별, 특정경관별 연출계획을 마련하고 요소별 가이드라인을 수립한 후 지역의 특색을 보다 강화하는 명소화 계획으로 구분하여 제시 하였다.
- 권역별 연출 계획과 요소별 가이드라인은 유도·규제 성격의 권장·지침으로 군산시 전역을 포괄하는 계획이며 특정경관 연출 계획과 명소화계획은 특정지역에 관한 정성적관점의 연출성이 강한 성격의 계획·사업의 내용이다.

활용방안

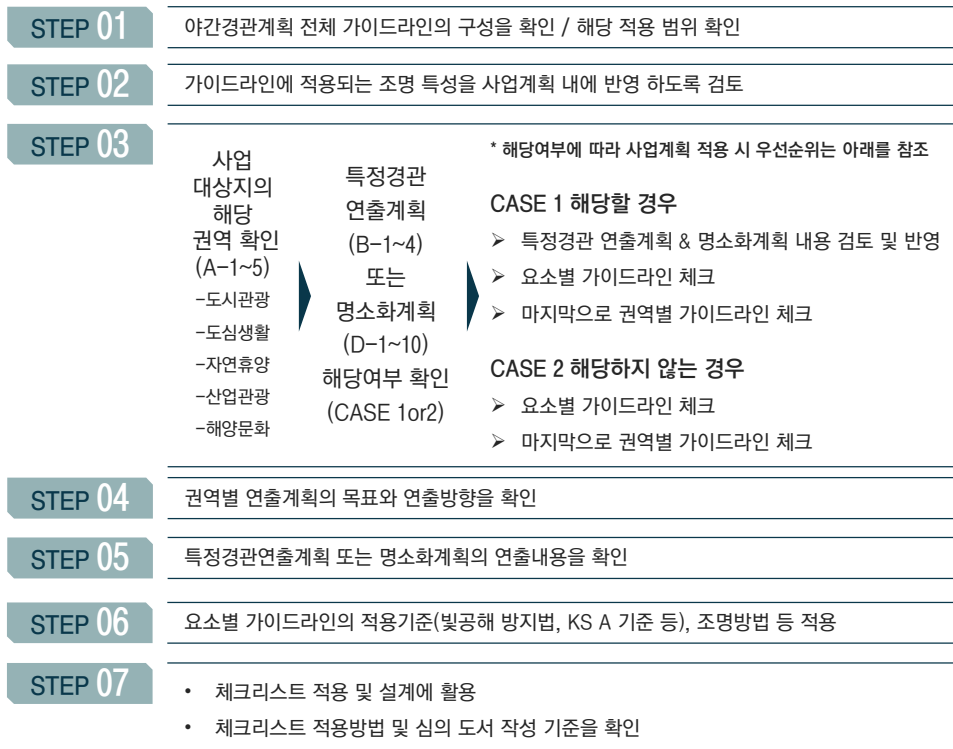
- 경관법에서 언급한 지역별 계획에 속하는 특정경관연출계획 과 명소화계획 시행 시 적용대상과 관리 기준에 의해 체계적으로 계획 된 연출 계획의 방향성과 연출 방식을 참고하도록 하며 요소별로 해당하는 가이드라인의 지침을 준수하여 계획하도록 해야 한다.
- 명소화계획 및 특정경관연출계획에 해당하는 계획에 국한 된 것이 앞으로 군산에서 시행에 나갈 기타 조명계획에 대해서도 가이드라인의 연출·규제·유도의 항목이 취합된 체크리스트 검토를 통해 심의를 받도록 한다.



[그림 6.3] 야간경관계획의 체계 및 활용 방안

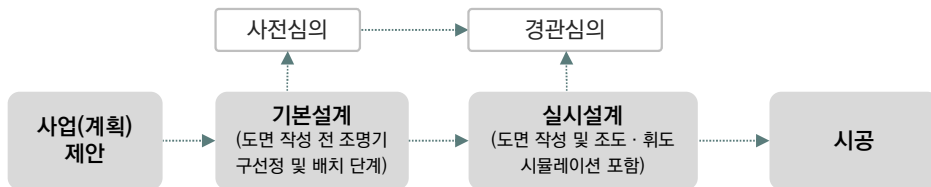
6.2.2 군산시 야간경관계획의 가이드라인 적용 절차

군산시 야간경관의 체계적인 관리를 도모하기 위해서 아래와 같은 순차에 걸쳐 적용하도록 한다.



[그림 6.4] 야간경관계획의 가이드라인 적용 절차

군산시 경관조례의 야간경관 심의 관련 내용 개정 이후, 야간경관사업의 경우 기본설계 완료 후에는 경관 심의 이전 사전심의를 통해 시공 이후의 계획과의 이질감 또는 빛공해 방지 유발요소를 사전에 방지 할 수 있도록 행정적인 개선이 필요하다.



[그림 6.5] 경관조례의 야간경관 심의 관련 개선 사항 제안

6.2.3 군산시 야간경관사업 심의도서 작성방법

야간경관계획의 원활하고 효과적인 경관심의 진행을 위한 심의도서 작성 법

- 야간경관계획 추진을 위한 심의는 국토교통부 경관 심의 운영지침에서 정하지 않은 사항에 대해 군산시 여건에 필요한 사항을 정하여 운영하기 위한 목적이 있다
- 야간경관계획 심의 도서는 야간경관계획에 대해 정량적인 항목의 적합성 여부 판단 뿐만 아니라 정성적 항목 또한 평가하기 위한 도서로서 작성되어야 한다.
- 작성시 야간경관조성사업의 계획의 의도와 목표는 군산시 야간경관계획의 미래상과 그것이 추구하는 목표가 실현될 수 있도록 연출 방향과 방법까지 일관성이 있도록 구성 되어야 한다.
- 정량적 항목의 객관적인 평가를 위하여 요소별 가이드라인에서 제시한 법령을 근거로 한 지침을 기준으로 평가 할 수 있도록 알기 쉽고 이해하기 쉽도록 작성 되어야 한다.
- 구체적인 자료를 제시하여야 할 필요가 있는 경우에는 부록으로 제출 하도록 한다.

- 1.사업개요
(범위, 배경, 목표)
- 2.대상지 현황분석
(경관특성, 토지이용현황 조사 및 관련법 분석 등)
- 3.조명 계획
(구상, 조명그래픽작업)
- 4.조명상세계획
(배치, 기구, 샘플테스트 또는 조도·휘도 시뮬레이션)
- 5.유지관리 방안
(점검, 보수, 유지비 등)
- 6.부록 (필요시)



- 심의도서는 목차를 준수하여 간결하게 표현하고 가급적 시각화 하여 알기 쉽게 작성한다.
- 도면은 계획 대상과 범위를 구분하여야 하고 계획 대상지역의 규모에 따라 축척은 통용되는 수준으로 작성하며 범례 작성을 통해 이해가 쉽도록 한다.

[그림 6.6] 군산시 야간경관사업 심의도서 필수 목차(안)

6.3. 야간경관조명 체크리스트

진행 사업 해당 항목 체크

- 야간경관조명 사업 시행시 발주 부서 및 운영업체는 사업대상지에 해당하는 체크리스트를 작성하여 계획의 정합성을 판단해야 한다.
- 체크리스트에서 확인한 내용은 반영과 미반영, 해당없음으로 체크하여 적용의 여부를 표현하고 사업 내용에 반영하는 내용을 담아 경관심의 과정을 통과해 사업 실행 할 것을 권장 한다.
- 사업대상지가 속한 권역과 행정구역 구분을 하는 과정에서 해당 대상지의 토지이용열람을 통한 토지 이용 및 특성을 알고 그에 맞는 조명환경관리구역을 설정하여 대상지에 적합한 휘도 기준을 적용 함으로써 올바른 야간경관조성사업을 실행 할 수 있다.

STEP 1. 장기계획 해당 항목 체크 및 휘도기준설정을 위한 분류 확인

[장기]행정적목표

| 권역별 Check List | 도시관광 야간경관권역 | | 도심생활 야간경관권역 | | 산업관광 야간경관권역 | | 자연휴양 야간경관권역 | | 해양문화 야간경관권역 | |
|----------------------|----------------------|-----------------------------------|--|--------------------------|------------------------------------|-------------------------------|----------------|--------------------------|----------------|--|
| | | | | | | | | | | |
| 행정 구역 | 월명동, 해신동, 중앙동, | 조촌동, 경암 동, 구암동, 수 송동, 나운2동, | 삼학동, 신흥동, 흥남동, 개정동, 나운1동, 나운3 동 | 소룡동, 오식도동, 비응동 | 옥구읍, 옥산면, 회현면, 임피면, 대야면, 개정면 | 미성동, 서수면, 성산면, 나포면, 옥서면 | 옥도면 | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 토지 용도 Check | 농림지역 | <input type="checkbox"/> | 계획관리지역 | <input type="checkbox"/> | 생산관리지역 | <input type="checkbox"/> | 보전관리지역 | <input type="checkbox"/> | | |
| | 자연녹지지역 | <input type="checkbox"/> | 일반주거지역 | <input type="checkbox"/> | 준 주거지역 | <input type="checkbox"/> | 일반상업지역 | <input type="checkbox"/> | | |
| | 준 공업지역 | <input type="checkbox"/> | 전용 공업지역 | <input type="checkbox"/> | 중점경관관리구역 | <input type="checkbox"/> | 문화재보호구역 | <input type="checkbox"/> | | |
| 조명 환경 관리 구역 | 제4종 | | 제3종 | | 제2종 | | 제1종 | | | |
| | | | | | | | | | | |

[표 6.5] 군산시 야간경관사업 체크리스트 (1)

STEP 2. 장기계획 해당 항목 체크 및 휘도기준설정을 위한 분류 확인

- 대상지 해당 조명환경 관리구역 기준에 근거한 계획이 되도록 정량적 기준 수치 및 정성적 디자인 연출 권고사항을 적용 하였는지를 자가 체크 하고 미반영 부분에 대해서는 보완을 하도록 한다.

[단기]디자인목표

| | | | | | |
|----------------|----------------|--------------------|-----------------|------------------|-----------------------|
| 명소화 지역 (제5장) | D-1 월명동 3대 조망대 | D-2 수산물 센터 일원 | D-3 패브 선장 일원 | D-4 시간 여행 마을 | D-5 근대역사 박물관 외 2개소 |
| | D-6 은파 관광지 | D-7 경암동 철길 마을 | D-8 옥구 향교 외 6개소 | D-9 비룡도 일원 | D-10 선유도 일원 |
| 특정 경관 지역 (제4장) | B-1 경포천 도시 하천축 | B-2 관문축 상징 가로축 | B-3 도로 특화 연안축 | B-4 관문거점 군산 상징거점 | 문화거점 |
| | 경포천 금강변 | 관문축 문화축 | 도로 특목 구조물 | 관문거점 문화거점 | |
| 요소별 Check List | C-1 도로 보행로 | C-2 주거건축 상업건축 공공건축 | C-3 오픈 스페이스 | C-4 수변 | C-5 문화재 도시 기반시설 |
| | 도로 보행로 | 주거건축 상업건축 공공건축 | 오픈 스페이스 | 수변 | 문화재 도시 기반시설 |
| | | | | | C-7 기타 옥외 광고물 미디어 파사드 |

[표 6.6] 군산시 야간경관사업 체크리스트 (2)

[표 6.7] 상업지역 야간경관계획 연출세부내용 / 체크리스트

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 확인 |
|----------------|--|----|-----|----|
| 조명환경 관리구역 | 인공조명제한 및 공해 방지법' 외 조명환경 관리구역을 적용하여 추가지역은 제외하도록 설정. 관리 구역은 제 4장의 기준으로 적용 및 관리하여 해당 지역은 관공해 계획의 연출효과 고, 자체 유래 공간 조도면적 심의 또는 차이를 거쳐 적용할 수 있음 (제4장 관련법 참조) | | | |
| | • 상업 단지의 침범된 이미지 완화에 도움이 되도록 지역별 연출 권고사항과 요소별 가이드 라인, 명소화 계획 등 참고하여 체계적으로 설정한다. | | | |
| 조명방법 (공통) | • 도로조명을 에너지 효율을 높이고 도로의 쾌적성 부여를 위하여 고효율 LED 조명장치를 사용하길 권장 함 | | | |
| | • 보안등을 추가 내부로 함해광이 발생하지 않도록 하는 적절한 배광을 선정 | | | |
| 조명시선 방향 유도 | • 상업 건축물 조형 시 최대한 상행광이 발생되지 않도록 직접발광형식은 자양하고 간접형식을 통해 건축물의 구조미를 드러내는 조명방식을 권장 | | | |
| | • 공공건축물 타워시설물 등의 조도기준을 현행규격 조형시 과도한 상향광, 색채 및 음의 빛 공해 방지를 조도 고려하여 설정한다. | | | |
| 기호도, 보안 등, 공한등 | • 기호도, 보안등의 일반 연산 조도는 '인공조명에 의한 빛공해 방지법' 외 조명환경 관리의 구역별 기준을 준수하도록 검토하여 기구를 선정 | | | |
| | • 광고조명 발광 표면 휘도 및 상사조명에 의한 발광 표면 휘도는 인공조명에 의한 빛 공해 방지법' 외 조명환경관리 구역별 기준을 준수하도록 검토하여 기구를 선정 | | | |
| 연출 및 유도사항 | • 광선 차단 행위에 조명이 되도록 주변화장품 및 조도측정기, 카메라, 자켓등의 색상을 지난 조형기구 차이를 권장 | | | |
| | • 추가지역의 상산주 활용 보안등 설치시 자양하고 가로광에 조도측정기 조형방식으로 연출 권장 | | | |
| 연출 및 유도사항 | • 다세대 주거지 건축물의 외벽을 활용한 벽면등 등으로 가로 광을 형성 시키는 방법을 계획하길 권장 | | | |
| | • 도로광원: 휘도 2000lx, 도로중수: 소로 3000lx, 보행도공인 3000lx, 건축조명 2000~4000lx (경도 시 일과 연출 심의 전 후 적용) | | | |
| 연출 및 유도사항 | • 상업 건축물 조형 시 직접 발광 방식은 최대한 자양하고 주변광과 조화성을 고려한 계획으로 관리유형의 상의과정을 거쳐 반영 | | | |
| | • 환기구 시설물 및 도시지역 시설 행위에 제정하여 차용체으로 계획하길 심의 차용의 라상을 거쳐 연출세을 (발광휘도는 요소별 가이드 라인 참조) | | | |

[그림 6.7] 군산시 야간경관사업 체크리스트 (3)

[표 6.8] 상업건축물 야간경관 가이드라인 체크리스트

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 확인 |
|------------|---|----|-----|----|
| 연출 | • 상업건축물의 일반 색온도는 3000K~4000K의 색온도 사용을 권장한다 | | | |
| | • 컬러조명 연출 및 빠른 움직임용 조명 연출을 자양하여 심의를 거쳐 적용한다 (이미지나 조명상을 표출하는 광고·미디어마스크 광우 별도 심의 통해 적용) | | | |
| 공간조명 (공통) | • 건축물의 형태와 주변 환경의 특성을 반영하여 통합적인 이미지를 연출 한다 | | | |
| | • 자동차의 입면의 벽부조명 및 차양구조물 외형조명도 등으로 입구주변 가로광원의 밝기인 이미지 연출을 고려해 계획할 것을 권장한다(발광면율 규제) | | | |
| 규제 | • 조형기구의 밝기를 조절할 수 있도록 디밍 장치 발기조형장치 설치를 권장한다 | | | |
| | • 추가지역 면적은 상사조명의 경우 컬러조명 및 빠른 움직임을 연출을 규제한다 | | | |
| 건축물조명 (휘도) | • K도도 기준을 준수하여 설계에 반영한다 | | | |
| | • 이용객에게 편리함을 제공 후 일정시간 소회 소환도 조정을 실행함으로써 거리 활성화 및 보행안전을 도모한다 | | | |
| 유도 | • 조형환경관리구역이 발광하면 휘도를 준수하여 설계에 반영한다 | | | |
| | • 조형환경 관리구역 지정 전에는 용도지역, 호지이용 현황을 근거로 적용한다 | | | |
| 유도 | • 발광배를 고려하여 상향배출 기구 적용은 자양한다 | | | |
| | • 인접해 있는 주거지역의 침범광이 없어야 한다 | | | |
| 조형기구 | • 눈부심 및 눈공해를 고려하여 백색시리(투과, 후드 등) 적용 가능한 타입을 적용하도록 한다 | | | |
| | • 시간대별 연출계획과 적정 배광의 기구를 적용한다 | | | |
| 조형기구 | • 조형기구가 노출되지 않도록 설치를 권장한다 | | | |
| | • 조형기구의 형태 및 위치 마감재는 주·야간의 광원 및 건축물과의 조화성을 증함하도록 고려하여 선정해야 한다 | | | |
| 조형기구 | • 유지관리가 용이한 기구 및 행로를 적용한다 | | | |
| | • 외부환경에 노출되는 것을 고려하여 내구성 IP, 도장, 마감재등을 고려하여 기구를 선정 한다 | | | |

〈별첨1〉

야간경관사업 체크리스트

장기·단기 목표

- 사업명:
- 위치:

[장기]행정적목표

| 권역별 Check List | 도시관광 야간경관권역 | 도심생활 야간경관권역 | 산업관광 야간경관권역 | 자연휴양 야간경관권역 | 해양문화 야간경관권역 | | | |
|----------------------|--|--|---|--|------------------------------|-------------------------|-----|--|
| | | | | | | | | |
| 행정 구역 | 월명동, 해신동, 중앙동 | 조촌동, 경암동, 구암동, 수송동, 나운2동 | 삼학동, 신흥동, 흥남동, 개정동, 나운1동, 나운3동 | 소룡동, 오식도동, 비응동 | 옥구읍, 옥산면, 회현면, 임피면, 대야면, 개정면 | 미성동, 서수면, 성산면, 나포면, 옥서면 | 옥도면 | |
| | | | | | | | | |
| 토지 용도 Check | 농림지역 <input type="checkbox"/> 자연녹지지역 <input type="checkbox"/> 준공업지역 <input type="checkbox"/> | 계획관리지역 <input type="checkbox"/> 일반주거지역 <input type="checkbox"/> 전용 공업지역 <input type="checkbox"/> | 생산관리지역 <input type="checkbox"/> 준 주거지역 <input type="checkbox"/> 중점경관관리구역 <input type="checkbox"/> | 보전관리지역 <input type="checkbox"/> 일반상업지역 <input type="checkbox"/> 문화재보호구역 <input type="checkbox"/> | | | | |
| 조명 환경 관리 구역 | 제4종 | | 제3종 | | 제2종 | | 제1종 | |
| | | | | | | | | |

[단기]디자인목표

| 명소화 지역 (제5장) | D-1 월명동 3대 초당대 <input type="checkbox"/> | D-2 수산물 센터 일원 <input type="checkbox"/> | D-3 패브 선창 일원 <input type="checkbox"/> | D-4 시간 여행 마을 <input type="checkbox"/> | D-5 근대역사 박물관 외 2개소 <input type="checkbox"/> | |
|-------------------------|---|---|---|--|---|--|
| | D-6 은파 관광지 <input type="checkbox"/> | D-7 경암동 정갈 마을 <input type="checkbox"/> | D-8 옥구 황고 외 6개소 <input type="checkbox"/> | D-9 비응도 일원 <input type="checkbox"/> | D-10 선우도 일원 <input type="checkbox"/> | |
| 특징 경관 지역 (제4장) | B-1 경포천 도시 하천축 <input type="checkbox"/> 금강변 <input type="checkbox"/> | B-2 관문축 상징 가로축 <input type="checkbox"/> 문화축 <input type="checkbox"/> | B-3 도로 특화 연안축 <input type="checkbox"/> 토목 구조물 <input type="checkbox"/> | B-4 관문거점 군산 상징거점 <input type="checkbox"/> 문화거점 <input type="checkbox"/> | | |
| | C-1 도로 보행로 <input type="checkbox"/> | C-2 주거건축 상업건축 공공건축 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | C-3 오픈 스페이스 <input type="checkbox"/> | C-4 수변 <input type="checkbox"/> | C-5 문화재 도시 기반시설 <input type="checkbox"/> | C-6 문화재 도시 기반시설 <input type="checkbox"/> |
| 요소별 Check List | | | | | | |
| | | | | | | |

• 검토 결과:

- 총 7가지 항목 중 해당 항목에 체크하고 검토결과 란에 간단히 명기 하시기 바람
- 단기디자인목표에 해당하는 사업은 '해당사항없음' 으로 기입 하시기 바람

〈별첨2〉 해당 사업에 속하는 권역별 연출 체크리스트 사항을 페이지 추가하여 작성된 모든 항목에 대해 체크리스트 표기하여 별첨

야간경관사업 체크리스트

권역별 연출 사항

- 사업명:
- 위치:

도시관광야간경관권역 체크리스트 I

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당 없음 | |
|----------|-----------|--|-----|-------|--|
| 조명 시설 관리 | 조명환경 관리구역 | • 준공업, 준주거, 일반주거, 상업, 자연녹지 등 다양한 토지 용도가 형성되어 있으므로 토지이용열람을 검토 후 '인공조명에 의한 빛 공해 방지법' 의 조명환경관리구역 제 3종 또는 제4종의 빛 방사 허용기준을 준수하여 계획 (제2장 관련법 참조) | | | |
| | 조명방법 | • 주거지의 경우 주거지 내부로 침입하는 빛의 유무를 검토하여 제거 | | | |
| | | • 과도한 빛을 제거하고 쾌적한 조명환경을 위해 체계적으로 조명을 설치 | | | |
| | | • 상업지역의 경우 밝고 쾌적한 연출을 권장하며 건축물 · 간판 · 소원도내부조명등을 활용하여 충분한 조도를 확보 | | | |
| | 조명기구 | • 건축물 조명은 건물의 특색과 주변환경을 고려하여 빛의 밝기, 움직임, 컬러 등을 사용 하되 새는 빛은 방지하고 보행 시 눈부심이 없도록 계획 | | | |
| | | • 광고조명, 장식조명은 빛방사허용기준에 적합하도록 밝기를 관리하고 광원이 직접적으로 노출되는 조명기구는 지양 | | | |
| | | • 권역의 특성을 반영하여 역사 건축물의 경우 따뜻한 느낌의 색온도 2700K, 보행로의 경우 색온도 3000~4000K로 쾌적한 조도를 형성하고 대로변은 5000K를 적용하여 활기찬 분위기 연출을 권장 | | | |
| | 형태 및 색채 | • 주행속도가 높은 대로변에는 주행자 시야 및 빛공해를 고려하여 점멸 및 움직임이 있는 광고물 및 건축물조명은 면밀히 검토하여 반영 | | | |
| | | • 조명시설물의 표준색상은 군산시공공디자인 가이드라인의 주조색인 N 4/N 또는 N 7/N을 권장하며 특성에 따른 강조색 사용시 현란한 경관이 되지 않도록 단정한 구성을 권장 | | | |

- 해당시설의 항목은 반영/미반영 으로 반드시 구분하시고 해당사항 없는 항목에 대해서는 해당없음에 표기 하시기 바람
- 구분란에 해당되지 않는 시설은 유사시설 검토항목 작성하시기 바람

〈별첨3〉 해당 사업에 속하는 요소별 체크리스트 추가하여 작성된 모든 항목에 대해 표기하여 별첨

야간경관사업 체크리스트 요소별 가이드라인

- 사업명:
- 위치:

공공건축물

- 해당시설의 항목은 반영/미반영/해당없음 으로 공란없이 표기 하시기 바람
- 구분란에 해당되지 않는 시설은 유사시설 검토항목 작성하시기 바람

| 구분 | 내용 | 반영 | 미반영 | 해당없음 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------------------|------------|--------|----------|-------|---------|-------|----------|-----|------|------|-------|-------|-----|-------|-------|--------|--------|--|--|--|
| 연출 | <ul style="list-style-type: none"> • 건축물의 형태, 재질, 색채 등을 종합적으로 반영한 경관조명계획으로 시각적 부담감을 최소화 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 건축물 입면 및 저층부를 이용한 보행로 조명적용을 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 건축물과 보행로 및 주변의 색온도는 3,000~4,000K를 권장한다 • (지역의 특성 및 주변성격을 고려하여 선정 가능) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 건축물 내부조명을 경관조명의 요소로 활용 색온도 컨트롤 필요 하여 건축물의 형태 및 규모를 반영한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 컬러조명 연출 및 빠른 움직임을 통한 계획을 지양한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 규제 | <ul style="list-style-type: none"> • KS조도 기준을 준수하여 설계에 반영한다 • 이용시간 종료 후 일정시간까지 저층부 조명을 점등하여 보행안전을 실현한다 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>활동유형</td> <td>조도 범위 [lx]</td> </tr> <tr> <td>출입구</td> <td>30~40~60</td> </tr> <tr> <td>공간의전반</td> <td>6~10~15</td> </tr> <tr> <td>주된 장소</td> <td>15~20~30</td> </tr> </table> | 활동유형 | 조도 범위 [lx] | 출입구 | 30~40~60 | 공간의전반 | 6~10~15 | 주된 장소 | 15~20~30 | | | | | | | | | | | | | |
| | 활동유형 | 조도 범위 [lx] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 출입구 | 30~40~60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공간의전반 | 6~10~15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 주된 장소 | 15~20~30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 조명환경관리구역의 발광표면 휘도를 준수하여 설계에 반영한다. • 조명환경 관리구역 지정 전에는 용도지역, 토지이용 현황을 근거로 적용한다 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td rowspan="3">기준값</td> <td colspan="4">조명환경관리구역 (단위 cd/m²)</td> </tr> <tr> <td>제1종</td> <td>제2종</td> <td>제3종</td> <td>제4종</td> </tr> <tr> <td>평균값</td> <td>50이하</td> <td>50이하</td> <td>150이하</td> <td>250이하</td> </tr> <tr> <td>최대값</td> <td>200이하</td> <td>600이하</td> <td>1800이하</td> <td>3000이하</td> </tr> </table> | 기준값 | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | 평균값 | 50이하 | 50이하 | 150이하 | 250이하 | 최대값 | 200이하 | 600이하 | 1800이하 | 3000이하 | | | |
| 기준값 | | 조명환경관리구역 (단위 cd/m ²) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 제1종 | 제2종 | 제3종 | 제4종 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 평균값 | 50이하 | 50이하 | 150이하 | 250이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최대값 | 200이하 | 600이하 | 1800이하 | 3000이하 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 유도 | <ul style="list-style-type: none"> • 빛공해를 고려하여 상향배광 기구적용은 지양한다 • 인접해 있는 주거세대로의 침입광이 없어야 한다 • 눈부심 및 누광을 고려하여 액세서리 (루버, 후드 등) 적용 가능한 타입을 적용하도록 한다 • 시간대별 연출계획과 적정 배광의 기구를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 조명기구가 노출되지 않도록 설치를 권장한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 조명기구의 형태 및 외장 마감재는 주·야간의 경관 및 건축물과의 조화 등을 종합적으로 고려하여 선정해야 한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 유지관리가 용이한 기구 및 램프를 적용한다 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • 외부환경에 노출되는 것을 고려하여 내구성 (IP, 도장, 마감재질)등을 고려하여 기구를 선정 한다(저채도, 저명도) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

6.4. 야간경관사업 실행 및 추진 계획

6.4.1 추진계획의 기본 방향

사업 특성별 · 시점별 고른 계획이 실행 될 수 있도록 구상

- 군산시 야간경관계획은 가이드라인의 성격을 지닌 기본계획과 연출 및 관광코스의 발굴의 내용을 담은 야간경관 명소화계획으로 구성되어 있다.
- 기본계획에 언급된 대상의 연출은 경관 요소의 면적(면),축(선),거점(점)의 경관관리단위로 구성되어 도시경관의 골격에 따라 야간경관 또한 체계적인 단계로 골격을 형성해 나아갈 수 있다.
- 특정경관 연출계획과 명소화계획은 축(선)과 거점(점)의 요소로서 구성되어 단기별 · 중기별 사업으로 추진되고 기타 주거 · 상업 · 공업 · 자연녹지 공간 등의 면적계획에 해당하는 권역별 연출계획은 지침에 따라 순차적으로 야간경관사업 · 협정의 내용을 담아 진행하는 장기적 시점의 계획으로 종합적으로 살펴보고 우선순위에 따라 단계별 사업의 계획을 수립 하도록 한다.

*청색문구 : 경관협정이 필요한 사업 표기

| 구분 | 단기별 · 중기별 사업 대상 | 구분 | 장기별 (지속적 관리) 대상 |
|---------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 10대 야간경관 명소 형성 (거점) | D-1 신흥도시숲 연계3대조망점 | 권역별 형성을 위한 주거 · 산업 · 공업 대상지 | A-1 중앙동 친근한 빛의 골목길형성(경관협정) |
| | D-2 수산물센터일원(경관협정) | | A-2 스마트가로등(loT)도입 |
| | D-3 째보선창가 일원(경관협정) | | A-2 주거지 벽부등 설치(경관협정) |
| | D-4 해망굴 연계동선 | | A-2 나운우회로 야간산책로 조성 |
| | D-5 근대역사박물관 외2개소 | | A-3 마을 진입경관 형성 (경관협정) |
| | D-6 은파관광지 | | A-3 골목길 스마트보안등 적용 |
| | D-7 경암동 철길(경관협정) | | A-3 농공 · 산업단지 경관조명 조성(민관협조) |
| | D-8 옥구향교외 6개소(경관협정) | | A-3 상업지역 발광광고물정비(경관협정) |
| | D-9 비응항 일원(경관협정) | | A-4 오식공원 루트 및 전망대 야간경관형성 |
| | D-10 선유도 일원(경관협정) | | A-4 풍력발전소 야간경관조명(민관협조) |
| 특정경관 형성 (축&거점) | B-1-1 도시하천축_경포천 | 자연 (면적) 사업 대상지 | A-4 군산남방 야간경관조명 |
| | B-1-2 도시하천축_금강변자전거도로 | | A-4 군장산업단지 고가철도교 야간경관조명 |
| | B-2-1 상징가로축_관문형 | | A-4 군산항 주변 친수동선 야간경관조명 |
| | B-2-1 상징가로축_문화형 | | A-4 주거지 벽부등 설치(경관협정) |
| | B-3-1 특화연안축_도로 | | A-5 선유도 몽돌해변 특화야간경관 연출 |
| | B-3-2특화안축_토목시설 | | A-5 스카이스UN라인 경관조명 개선 |
| | B-4-1 군산상징거점_관문형 | | A-5 방파제 & 등대 야간경관 조명 |
| | B-4-2 군산상징거점_문화형 | | A-5 친수데크 및 인도교 야간경관조명 |

[표 6.7] 군산시 야간경관사업 추진 대상목록

6.4.2 단계별 실행방안

야간경관계획에서 다루는 사업의 특성 · 사업비 파악 후 실행 우선순위 결정

- 군산시 야간경관 명소화 계획은 하나의 대상지를 타겟으로 수립한 계획이 아닌 군산시에서 기존에 추진중인 사업 또는 도시정책에 내포된 대상지와 연계하고 보다 포괄적인 범위에서의 체험코스를 구성하는 방향으로 수립되었다.
- 우선적으로 시행해야하는 대상지를 1단계 계획으로 분류하고 순차적으로 2단계 3단계 계획으로 분류하여 2030년까지의 장기적인 추진과정을 제안하도록 한다.
- 또한 경관협정이 필요한 대상지를 선정하여 경관협정의 안건 또한 구상하도록 한다.

[그림 6.11] 군산시 야간경관사업 단계별 사업 개요



| 명소화 대상지 | 세부대상지 | 단계별 사업비(백만원) | | | 합계 (백만원) |
|---------------|---------------------------|--------------|---------|---------|----------|
| | | 1단계(도입) | 2단계(안정) | 3단계(심화) | |
| D-1 | A 신항도시숲 동선, 법사면, 조망대 연출 | 401 | 576 | | 2,607 |
| | B 수시탑 및 진입계단 고보 & 홀로그램 | | 410 | 890 | |
| | C 신축전망대 연결동선 보안등 | | 330 | | |
| D-2 경관협정필요 | A 수산물센터 주변동선(경관계획제외) | 394 | | 510 | 5,247 |
| | B 광장(파고라, 미디어파사드, 특수연출) | | 1,023 | 1,129 | |
| | C 수산물센터 입구부, 금란도(게이트, 등대) | 431 | | 560 | |
| | D 동백대교 램프교량(교량 상판하부) | | 1,200 | | |
| D-3 경관협정필요 | A 짚보선창가 수협창고(경관조명) | 250 | | | 1,417 |
| | B 수변동선, 장미길~조선은행 건축조명개선 | 211 | 470 | | |
| | C 진포해양공원 공원조명 개선(동선) | | 251 | | |
| | D 도시재생숲공원 조명 개선(동선, 쉼터) | | 235 | | |

[표 6.8] 군산시 야간경관사업 단계별 사업비 |

| 명소화 대상지 | 세부대상지 | 단계별 사업비(백만원) | | | 합계 (백만원) |
|--------------------|---------------------------|--------------|---------|---------|----------|
| | | 1단계(도입) | 2단계(안정) | 3단계(심화) | |
| D-4 | A 동국사 특화연출 | | 210 | | 1,379 |
| | B 신흥도시숲공원연계동선(동신아파트옆길) | 153 | | | |
| | C 해망굴(입구 및 터널내부) | 537 | | | |
| | D 수산물센터연계동선(교량하부공간) | | 479 | | |
| D-5 | A 근대역사박물관(정비&미디어파사드) | | 870 | | 2,872 |
| | B 3.1운동 100주년 기념관(정비&미디어) | | 870 | | |
| | C 철새조망대(미디어연출) | | 1,132 | | |
| D-6 | A 물빛 교량 보수(주탑,케이블,상판하부) | 682 | | | 2,989 |
| | B 산책로 조명 개선(기구 개선) | 407 | | | |
| | C 물빛교량 일원 워터 스크린 특화 연출 | | 850 | | |
| | D 광장 미디어 인터랙티브 | | 580 | | |
| | E 별빛 교량 일원 수상(부유물&조명쇼) | | | 470 | |
| D-7 경관협 정필요 | A 상점구간(조형펜던트조명) | 394 | 250 | | 1,544 |
| | B 공가 주변 미디어갤러리(미디어폴+콘텐츠) | | 690 | 210 | |
| D-8 경관협 정필요 | A 옥구향교(경관조명) | 250 | | | 3,050 |
| | B 이영춘 가옥(경관조명) | 150 | | | |
| | C 발산리 유적지(경관조명) | 100 | | | |
| | D 최호장군유지(경관조명,특화연출) | 350 | | | |
| | E 임피향교, 생태마을(경관조명,특화연출) | 250 | 560 | | |
| | F 임피여(불빛정원연출,미디어파사드+콘텐츠) | 120 | 870 | 400 | |
| D-9 경관협 정필요 | A 연안 전망동선 조형 조명, 건축조명 | 830 | | 620 | 2,927 |
| | B 방파제, 등대 경관조명 | | 620 | | |
| | C 비응항, 비응도 해변 연결 경관조명 | | 378 | | |
| | D 비응도 암석 경관조명 | 479 | | | |
| D-10 경관협 정필요 | A 장자교 경관조명 | 870 | | | 4,826 |
| | B 선유도 해변, 데크길, 솔섬 경관조명 | 907 | 450 | 250 | |
| | C 망주봉 경관조명 및 미디어파사드 | | 1,400 | 400 | |
| | D 장자도 트레킹 길, 조망점 동선조명 | 279 | | | |
| | E 대장도 방면 전망 산책로, 동선조명 | 270 | | | |

[표 6.9] 군산시 야간경관사업 단계별 사업비 II

사업별 세부추진 단계

- 대상: 군산시 야간경관계획 내에 언급된 권역별·특정경관·야간경관명소화 계획
- 군산시 경관계획에서 언급되었던 사업 검토 후 계획 시기에 맞추어 진행하도록 검토함 (황색표기내용)

*군산시 경관사업계획 예정 내용 체크(군산시 경관계획[2018])

| 야간경관사업 | 단기 | | | | 중기 | | | | 장기 | | | |
|-----------------------------------|--|------|------|------|-------------------|------|------|------|-------|------|------|--|
| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | |
| D-1 월명동3대조망대 | A | | | | B | | | | C | | | |
| | A: 신흥도시숲공원 / B: 수시탑 / C: 신축전망대일원 | | | | | | | | | | | |
| D-2 수산물센터일원 | A | | | | C | | | | D | | | |
| 내항 경관 정비 사업 | A: 수변동선 / C: 수산물센터 입구 / D: 동백대교 램프교 / D: 광장 | | | | | | | | | | | |
| D-3 재보선청일원 | A | | | | B | | | | C | | | |
| 도시 재생 뉴딜 사업 | A: 수변동선 / B: 장미길 / C: 해양공원 / D: 도시재생숲공원 | | | | | | | | | | | |
| D-4 시간여행마을 | C | | | | B | | | | A | | | |
| 근대역사문화지구 경관정비사업 | A: 동국사 / B: 조망대연계동선 / C: 해망굴 / D: 수산물센터연계 | | | | | | | | | | | |
| D-5 전시장3개소 | | | | | A B C | | | | | | | |
| | 미디어콘텐츠 및 경관조명정비 사업 일괄 공모사업추진 권장 | | | | | | | | | | | |
| D-6 은파유원지 | A B | | | | C D | | | | E | | | |
| 은파호수공원 경관정비사업 | A&B: 교량조명개선&동선조명정비 / C&D: 워터스크린&광장미디어연출 / E: 별빛다리주변 | | | | | | | | | | | |
| D-7 경암동철길마을 | A | | | | B | | | | | | | |
| | A: 오브젝트 조형조명 / B: 미디어플 (주기적 콘텐츠업그레이드 필요) | | | | | | | | | | | |
| D-8 임피향교의 5개소 | E F | | | | C D B | | | | A | | | |
| 발산리 유적 탐방로 조성사업 속구읍성 주변환경 개선사업 | E&F: 임피역 일대 빛축제 활용 . C,D,B,A: 관련 경관 사업 일정에 맞추어 시행 | | | | | | | | | | | |
| D-9 비응항·비응도 | D A | | | | C B | | | | A | | | |
| 비응항 야간경관 형성사업 | D&A일부: 경관개선사업과 별개의 대상 우선 사업 적용 / C,B,A: 관련 경관사업 일정에 맞추어 시행 | | | | | | | | | | | |
| D-10 선유도·장자도 | | | | | A | | | | D C B | | | |
| 선유도여객터미널 외부공간 조성사업 도서지역 경관특화사업 | 상징적인 존재감의 시설물 우선 적용 > 기반시설 조명개선 후 미디어 특화연출 순으로 도입 | | | | | | | | | | | |
| B-1 도시하천축 | 경 | | | | 금 | | | | | | | |
| 경포천 천수공간 조성사업 | 경포천관련 경관사업과 동시검토 금강자전거길 | | | | | | | | | | | |
| B-2 상징가로축 | 군산C 관련 조성 사업 연계 | | | | 국도변 녹화사업 연계 | | | | 문 | | | |
| | D-5 사업과 연계 검토 권장 군산C 관련 경관사업과 연계검토 권장 | | | | | | | | | | | |
| B-3 특화연안축 | | | | | 토 | | | | 도 | | | |
| | 고군산군도 경관특화사업 시점과 동시 검토 / D-9,10 사업과 연계 검토 권장 | | | | | | | | | | | |
| B-4 군산상징거점 | 주요관문 상징화 사업과 연계 | | | | | | | | 문 | | | |
| | 주요관문상징화 사업과 연계하여 검토 | | | | | | | | | | | |

[표 6.10] 단계별 사업 세부추진 표

예산 계획

- 국토교통부, 해양수산부, 문화체육관광부, 행정안전부 등 관련 부서의 정책 및 제도를 활용한 재원조달
- 군산시 경관계획과 맞물려 검토 가능할 것으로 판단한 사업에 대해서는 동일한 예산 계획 제시함
- 구체적인 예산계획이 수립되지 않은 대상지에 대해서는 제안사항으로 기재 (회갈색폰트)
- 관련계획 해당부서가 지정되지 않는 사업에 대해서는 제안사항으로서 적합 부서 기재 (회갈색폰트)

| 야간경관사업 | 국도비 지원사업 연계 | 관련부서 및 사업연계 | 경관협정 |
|------------------|--|--|--|
| D-1 월명동3대조망대 | 전라북도 (테마가 있는 공원·조형물 디자인 공모사업) | (군산시 건축경관과) 공모사업 | |
| D-2 수산물센터일원 | (해양수산부 해양영도과) 해양생태관광 도서개발 | (군산시 도시재생과) 도시재생뉴딜사업 | 수변 상권의 생활방식에 적합한 거주 및 상업 방법에 대한 규정과 건물외부환경 조성 & 미화 권장사항등의 내용으로 협정 이행, 조건부 인센티브제 시행 |
| D-3 째보선창일원 | (해양수산부 해양영도과) 해양생태관광 도서개발 | (군산시 도시재생과) 도시재생뉴딜사업 | |
| D-4 시간여행마을 | (문화체육관광부 지역전문문화과) 문화도시·문화마을 조성 | (군산시 도시재생과) 건축자산 진흥구역 관리계획 | 상업 방법 및 미관 유지에 대한 권고 사항 협정으로 제정 |
| D-5 전시장3개소 | | (군산시 박물관관리과) 금강권 전시장 벨트화 사업 | |
| D-6 은파유원지 | (전라북도 주택건축과) 도시공간시설경관형성사업 | (군산시 관광진흥과) 은파관광지 조성계획 수립 | |
| D-7 경암동철길마을 | | (군산시 건축경관과) | 상업 방법 및 미관 유지에 대한 권고 사항 협정으로 제정 |
| D-8 임피항교외 5개소 | (전라북도 관광통과과) 농촌특화경관 형성사업 (문화체육관광부 지역전문문화과) 문화도시·문화마을 조성 | (군산시 관광진흥과) 기존 스텝투어와 연계한 홍보 및 프로그램 관리 | 농촌 상권 활성화 및 관광공간으로의 환경 구성을 위한 주민 참여적 상업공간 형성·지원 조건에 대한 협정 마련 |
| D-9 비응항·비응도 | (국토교통부 건축문화경관과) 국토경관개선사업 | (군산시 항만해양과) | 수변 상권의 생활방식에 적합한 거주 및 상업 방법에 대한 규정과 건물외부환경 조성 & 미화 권장사항등의 내용으로 협정 이행, 조건부 인센티브제 시행 |
| D-10 선유도·장자도 | (전라북도 관광총과과) 고군산군도 연결도로 개통에 따른 관 광명소화 | (군산시 교통행정과) | |
| B-1 도시하천축 | (전라북도 주택건축과) 도시공간시설경관형성사업 | (군산시 산림녹지과) (군산시 건축경관과) | |
| B-2 상징가로축 | | (군산시 건설과) 도로조명개선사업 건의 | |
| B-3 특화연안축 | (국토교통부 건축문화경관과) 국토경관개선사업 | (군산시 건설과) 도로조명개선사업 건의 | |
| B-4 군산상징거점 | | | |

[표 6.11] 단계별 사업 예산계획

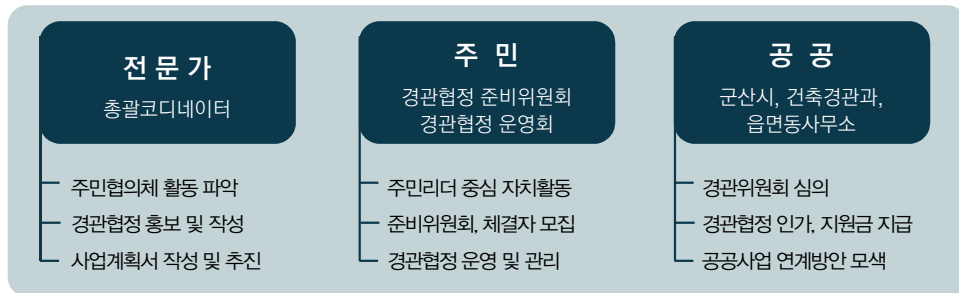
6.4.3 경관협정

경관협정은 아름답고 개성 있는 경관형성을 위하여 주민의 적극적 참여를 통하여 주민 스스로가 자기 지역의 경관을 보전·관리 및 형성할 수 있도록 유도하는 제도이다.

추진방법

토지소유자 등은 경관 향상을 위해 경관 협정을 도모 할 수 있고 이 때에 체결을 지원할 수 있는 전문가가 필수적이며 주민으로 구성된 운영위원회를 형성하여 경관협정 운영회 설립부터 운영, 관리 등 역할을 수행한다. 관할 지자체에서는 전담부서를 배치하여 행정적인 지원과 자문역할을 해 주며 주민리더 중심의 자치활동 및 기존 주민협의체를 활동을 파악하고 참여방안을 구상해 줄 수 있다.

조직체계



[그림 6.12] 경관협정 조직체계

체계조직과 공공기관과의 협정체결

- 체결조건**
- 경관협정은 토지소유자 등 체결자 전원 합의에 의해 체결할 수 있으며, 협정의 효력은 체결자에게만 있음
 - 경관협정 체결자의 범위는 토지 및 건물소유자, 지상권자 등임 (단, 지상권자의 경우 해당 토지나 건축물의 물리적 변경을 포함하지 않는 협정의 경우, 협정체결자의 범위에 포함가능)

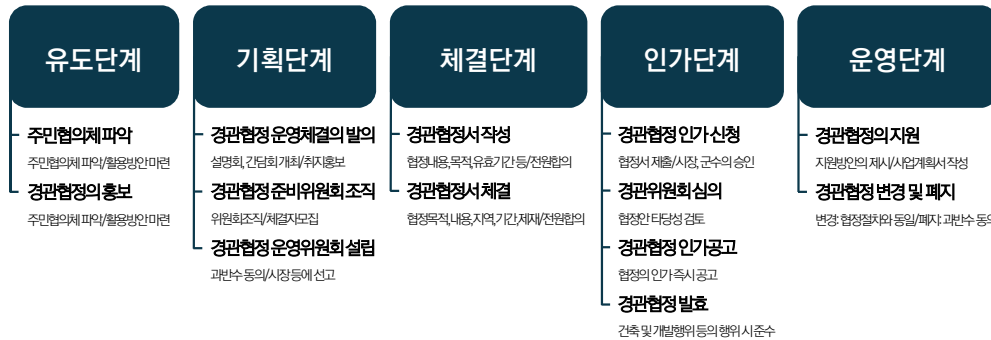
경관협정 체결사항은 다음 사항을 포함할 수 있으며, 이들은 필수항목은 아니며, 선택적으로 체결할 수 있음

| 체결사항 | | | | | |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------|
| 건축물 외장·색채 및 옥외광고물에 관한 사항 | 공작물 및 건축설비의 위치에 관한 사항 | 건축물 및 공작물 등의 외부공간에 관한 사항 | 토지의 보전 및 이용에 관한 사항 | 역사·문화경관의 관리 및 조성에 관한 사항 | 그 밖에 대통령령이 정하는 사항 |

[표 6.12] 경관협정 체결 사항

추진절차

[그림 6.13] 경관협정 추진절차



경관협정 지원방안

*군산시 경관계획 내용 발취

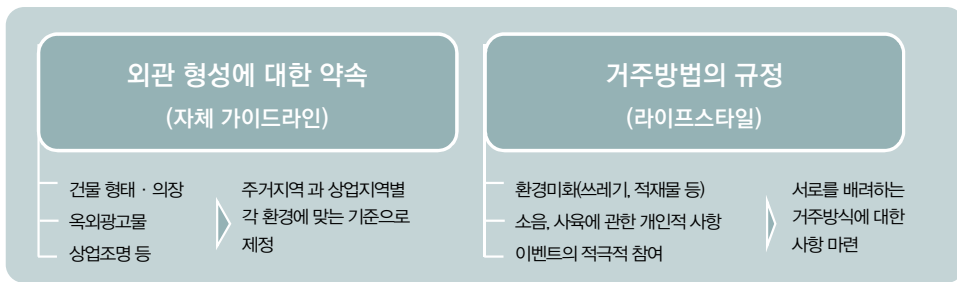
- 인센티브란 바람직한 경관 연출을 위한 경관협정의 체결을 유도하거나 협정의 목적 달성을 위하여 직·간접적으로 각종 기준을 완화 적용하거나 세제 감면, 보조금 지급 등의 방식으로 혜택을 부여하는 것을 말하며, 보상적 인센티브, 유도적 인센티브, 마이너스 인센티브 등으로 구분
 - 보상적 인센티브는 경관협정 준수에 따라 개인의 재산권이 제한 받거나 해당 지역의 주민들의 권리가 침해되는 경우에 이를 금전적으로 보상하는 경우에 해당
 - 유도적 인센티브는 경관협정 체결 및 체결 후 준수를 권장할 목적으로 협정을 준수 시에 제공되는 제도적 이익을 의미
 - 마이너스 인센티브는 경관협정을 체결하지 않거나 준수하지 않음으로 바람직한 경관형성에 상당한 지장을 초래하는 경우에 불이익을 의미
- | 체결내용 | 항 목 | 내 용 | 비 고 |
|----------------|----------------|--|--|
| 보상적 인센티브 | 보조금 | · 협정내용에 맞게 건물을 개보수할 경우, 보조금 지급 | · 조례 등 법적 근거 마련 필요 |
| | 세 금 | · 협정체결시 시 세제 감면 | · 조례 등 법적 근거 마련 필요 |
| 유도적 인센티브 | 공공사업 | · 협정체결시 경관 관련 공공사업 우선 배정 등 | · 공공에서 행하는 다양한 사업들에 대한 약안, 내용, 진행시기 등을 인센티브/패널티로 활용 가능 |
| | 용적률, 건폐율, 높이기준 | · 협정체결시 용적률, 건폐율, 높이 기준 완화 | · 지구단위계획과 연계 운용 가능 |
| | 주차장 | · 협정체결시 주차장설치의무 배제 | · 조례 등 법적 근거 마련 필요 |
| 마이너스 인센티브 (규제) | 보조금 | · 협정 불이행시 건물 개보수 비용의 일부 환수 | · 보조금 지급시 단서조항 필요 |
| | 세 금 | · 협정 불이행시 세제 감면 조건 소멸 | · 협정서 단서조항 필요 |
| | 공공사업 | · 협정체결 및 이행을 조건으로 우선 제공한 공공사업의 사업에 일부 불합격위반자가 부담 | · 사업 우선 배정시 단서조항 필요 |
| | 용적률, 건폐율, 높이기준 | · 협정 불이행시 추가로 받은 용적률, 건폐율, 높이 기준에 대한 비용 계산 후 환수 | · 협정서 단서조항 필요 · 단, 환수금액은 추가로 받은 인센티브보다 커야 함 |
| | 주차장 | · 협정 불이행시 주차장 설치의무 부활 | · 협정서 단서조항 필요 · 주차장 설치에 관한 행정절차 수립 필요 |

[그림 6.14] 경관협정 지원방안

경관협정에서의 야간조명 운영에 대한 항목 제안

경관협정이 적용된 지역의 사례를 검토한 결과 경관 협정은 특정 지구의 가로환경 개선 및 형성 후의 지속적인 미관 형성 유지를 위하여 주민 단체가 공공에서 추진하는 방향성과 부합하도록 협조하여 협정의 사항에 대해 약속하고 약속자가 스스로 지키고 가꾸어 나가는 제도이다.

경관 협정이 담고 있는 조항의 내용은 가로경관 관련 사항인 건축물의 형상, 외벽의 재료, 옥외광고물의 형태와 색채에 대한 가이드라인 성격의 외관 형성의 내용과, 주거존속 및 상업활성화를 위한 거주방법 규정 등의 라이프스타일의 규제에 대한 내용으로 나누어 볼 수 있다.



[그림 6.15] 경관협정 사례

가로경관에 해당하는 광범위한 협정의 내용 중 야간경관 관련하여 제시할 수 있는 조항으로는 다음과 같다.

| 구분 | 경관협정 검토가 필요한 사업대상 | 협정 건의사항 |
|-------------------|---|--|
| 10대 야간경관 명소 | D-2 수산물센터일원(경관협정) | • 수변동선의 적재물로 인해 조명 연출이 저해되지 않도록 함 |
| | D-3 재보선장가 일원(경관협정) | • 처마 등을 이용해 위해 건축물 입구부의 조도는 80~100 룩스 형성 |
| | D-7 경암동 철길(경관협정) | • 야간의 활기를 위하여 오후 8시 까지 영업 • 쇼윈도 조명 오전10시까지 점등 |
| | D-8 옥구향교의 6개소(경관협정) | • 사유지 및 공용 도로의 가로와의 조화를 도모하여 꽃길, 울타리 등의 가로경관 형성 시 조명에 대한 계획도 함께 검토하여 반영하고 적재물로 인한 미관 저하가 발생하지 않도록 함 • 야간 스텝투어 형성 대상지 주변의 상업시설을 운영하는 건축물에 대해 야간관광활성화를 위한 적극적인 상업 활동 시 경관조명 설치 등의 지원방안을 마련함 • 임피역사 주변 빛축제 등의 이벤트 계획이 시행될 경우 마을 주민이 함께 축제를 활성화 할 수 있는 활동적인 방안으로써 주민협의체로 부터 제안 받고 검토하여 실행을 조건부로 지원 방안을 마련함 |
| | D-9 비응향 일원(경관협정) | • 야경명소로서의 경관성을 위해 경관조명은 자정까지 점등 • 야간의 활기를 야성하기 위하여 오후 8시까지 필수 영업 |
| D-10 선유도 일원(경관협정) | • 협정을 준수한 상점에 대해 세제감면 적용 • 건축물 앞의 적재물로 인한 조명 연출 저해되지 않도록 함 | |

[표 6.13] 경관협정에서의 야간조명 운영에 대한 제안사항

6.4.4 야간경관 명소화계획 우선사업 대상지 선정

선정 방향

01 군산시의 자랑인 근대역사 문화 경관과 수변 경관을 한눈에 바라볼 수 있는 곳

군산시 대표 경관 요소들의 종합적인 조망이 가능한 조망점 개발을 하여 군산의 아름다운 도시 야경을 누구나 손쉽게 접할 수 있도록 한다.

군산시의 경우 신도시와 원도심 간의 경관형성 차이가 크고 그로 인해 원도심의 재생 사업과 테마를 도입한 경관개선사업이 진행되고있다. 경관 사업과 더불어 야간경관 또한 활발히 적용되고 있기 때문에 차후 통일된 야간경관 형성을 위한 지속적인 정비계획이 필요한 현황이지만 현재여건으로도 준수한 야간 경관을 형성하고 있으므로 야간 접근성이 우수한 신흥도시숲공원의 조망대를 우선사업 대상으로 선정 · 진행하여 현재의 관광성을 증대 시키고자 한다.

02 원도심과 신도시 간의 생활여건 격차를 완화하기 위한 원도심에 위치한 공간

신도시 지역의 풍부한 야간 여가 · 문화공간에 비해 원도심은 상대적으로 어둡고 야간 여가 · 문화공간이 결핍되어 있다. 근대역사문화지구의 관광객뿐만 아니라 원도심에 거주하는 시민들이 즐겨 찾고 주거지역에 대한 자부심을 느낄 수 있는 야간경관 명소를 형성함으로서 이에 대한 효과를 시민들이 자연스럽게 인지하고 결과적으로 홍보 또한 함께 진행 될 수 있는 잠재력을 지닌 대상으로 선정하였다.

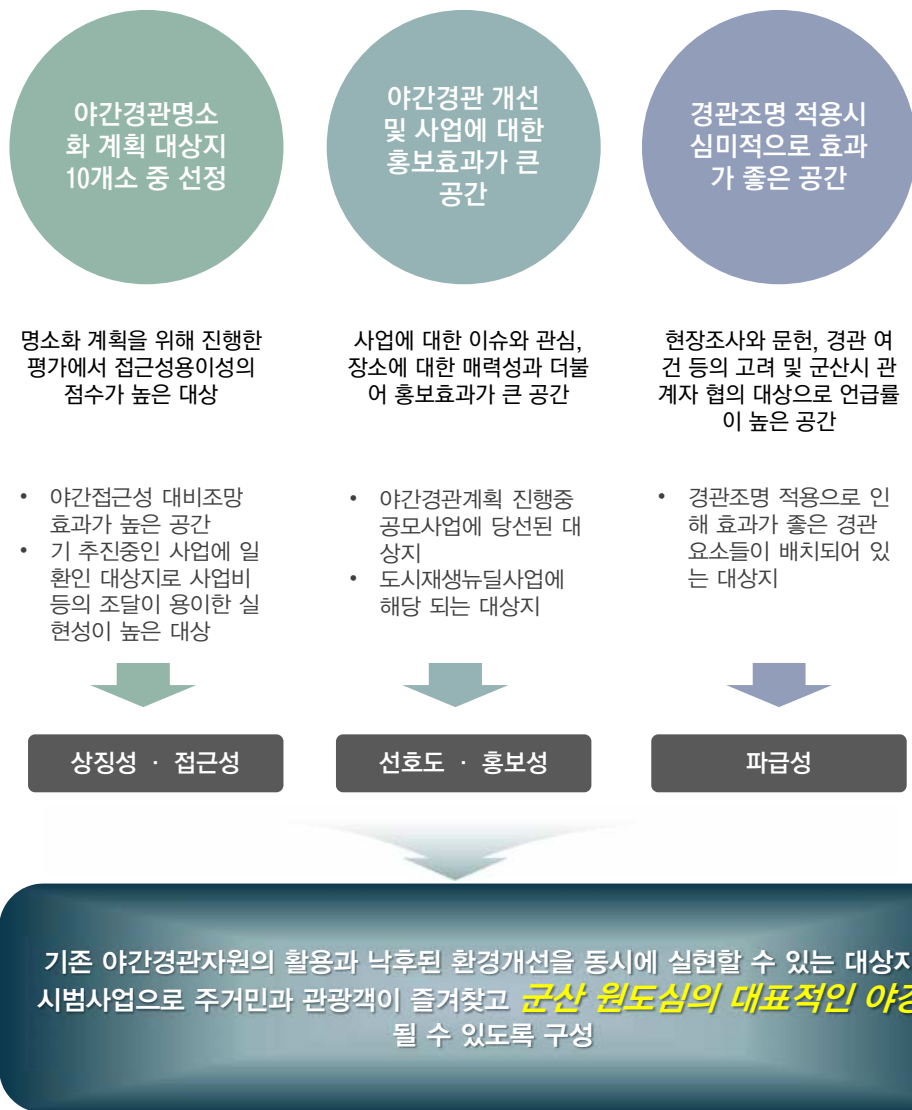
03 낙후된 경관을 재사용 하는 도시재생 일환의 의미를 지닌 곳 중 선정

도시재생사업은 낙후된 경관 자원을 무조건적으로 철거 · 재건을 하는 사업이 아닌 과거의 역사적 사건 · 흔적들을 보존하고 재사용하여 공간의 정체성과 외형을 유지하는 선에서 사람들의 상업 · 주거지의 활성화를 유도하는 목적과 방향이 있다.

현재 군산시는 그 과정이 진행 중으로 주간에는 활용도가 높아가고 있으나 야간에는 어둡고 볼거리가 없어 인적이 드물고 이용률이 현저히 저하되는 공간이 발생하는 등의 많은 아쉬움이 발생하여 재생 사업의 의미 실현 중인 공간의 주간 이용률을 야간까지 연결할 수 있도록 하여 이용객이 안전하고 쾌적한 느낌으로 접근하고 이용할 수 있도록 기여하는 조명을 적용하였을 때 그 효과를 접하기에 용이한 대상으로 선정 하였다.

우선사업 대상지 선정

- 다음과 같은 요건을 검토하여 시범사업 대상지를 선정하였다.



[그림 6.16] 경관협정 사례

우선사업 대상지 실시설계

D-1 월명동 3대 조망대

범위 : 신항도시숲 - 수시탐 - 신축전망대 중 신항도시숲공원 동선 일부분 및 조망대 선정



설계 설명

해망굴과 동국사 방면 진입여건을 고려하여 주요 이동동선이 형성될 수 있는 루트를 따라 조명연출을 적용하고 팔각정 전망대 공간을 중점으로 안전한 전망공간에서 최적의 야간 조망이 이루어질 수 있도록 전망공간의 입면 요소를 부드럽게 조명하여 간접조명이 은은하게 형성되도록 설계.

[그림 6.17] D-1 설계도면

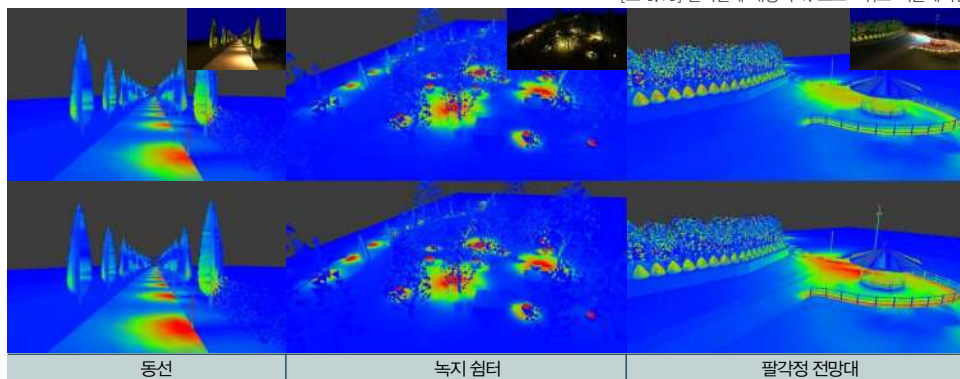
연출 시뮬레이션

[표 6.14] 실시설계 대상지 1. 연출시뮬레이션



조도: 휘도 시뮬레이션 검토

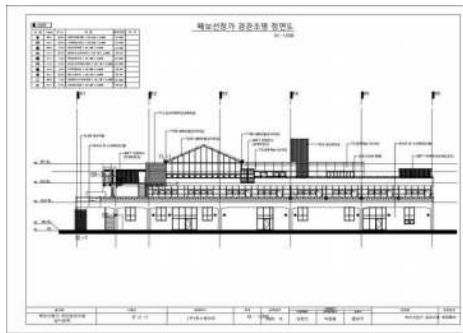
[표 6.15] 실시설계 대상지 1. 조도· 휘도 시뮬레이션



진입로의 동선 평균 조도는 12.9lx, 녹지 심터의 평균 조도는 10.8lx, 팔각정 전망대의 연결동선 평균조도는 16lx, 바닥면의 평균조도는 24.8lx로 전체적으로 은은하게 동선과 공간을 밝혀준다.

D-2 재보선창 일원

범위 : D-3 구간 중 재보선창가 수협창고 리모델링 건축물과 주변 동선들 범위로 설정하여 진행



설계설명

명소화 계획인 D-3의 마스터플랜의 최종이미지를 고려하여 건축물 경관조명 및 보행로 조명을 설계하였다. 청년창업공간 및 위락공간 등 청년을 대상으로 한 다목적 공간으로 이용될 건축물의 이용 특성과 도시재생뉴딜 재건축 사업의 레트로한 감성을 고려한 현대적이면서 따뜻한 이미지의 경관조명이 형성되도록 설계하였다.

[그림 6.18] D-1 설계도면

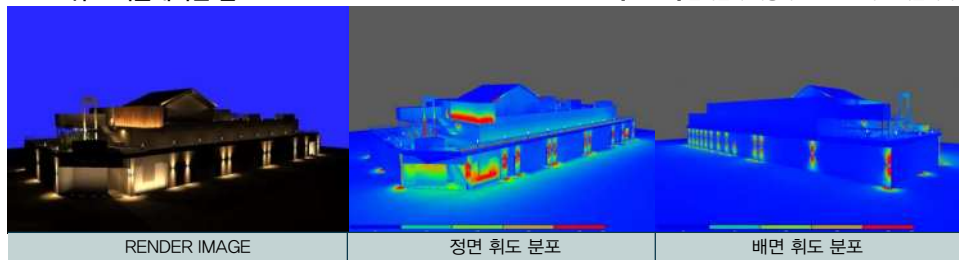
연출 시뮬레이션

[표 6.16] 실시설계 대상지 1. 연출시뮬레이션



조도: 휘도 시뮬레이션 검토

[표 6.17] 실시설계 대상지 1. 조도· 휘도 시뮬레이션



건물 정면 1F 입구부 벽면 기둥 휘도는 약 $10\sim 2\text{cd/m}^2$ 분포로 인지성이 드러나는 휘도로 연출 하였고 2층 벽면의 평균 휘도는 $8\sim 5\text{cd/m}^2$ 정도로 은은하게 건축의 구조미를 드러내는 밝기를 형성하는것을 확인 하였다. 모든 입면 요소의 빛을 15cd/m^2 (빛공해 방지법 기준수치) 범위 내에서 연출되도록 설계 하였다.

6.4.5 유지관리 및 보수 방안

점검주기 설정, 종류 및 점검 항목

[표 6.18] 점검주기의 설정

| 구분 | 설정주기 |
|----------|------------------------------|
| 근접점검(육안) | 매 6개월 마다 실시 |
| | 원격점검 결과에 따라 필요시 계획 수립 실시 |
| 원격점검 | 매 격주 실시 |
| | 근접 점검 필요 여부 판단 및 이상 발생 기록 유지 |
| 조명제어반 | 매 격주 실시 |
| | 이상 발생시 즉시 조치 |

[표 6.19] 점검주기의 종류 / 일상점검

| 일상점검(운전 중 점검) | | |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| 구분 | 점검요령 | 조치사항 |
| 외관 | 기구 및 각 부위는 떨어지거나 이탈되지 않았는가? | 이탈된 부분은 조립하고 떨어진 부분은 교체 |
| 점등 | 램프는 점등되는가? | LED와 SMPS 간 접속상태 확인 SMPS수명 저하 시 교체 |
| | 램프의 밝기는 현격히 저하되지 않았는가? | |
| | 점등 시 램프의 점등상태는 양호한가? | |

[표 6.20] 점검주기의 종류 / 정기점검

| 정기점검 | | |
|------|--------------------------|-----------------------------------|
| 구분 | 점검요령 | 조치사항 |
| 외관 | 파손유무 및 나사 조임 상태가 양호한가? | 해당 부품 교체 및 조립 |
| 점등 | 전선이 끼이거나 피복이 벗겨지지는 않았는가? | 끼인 부분은 제거하고 피복이 벗겨진 경우 테이핑처리 및 교체 |
| | 단자의 헐거움, 연결부위의 손상은 없는가? | 단자 조임, 손상된 전선은 교체 |
| | 접지단자는 끊어지거나 녹슬지 않았는가? | 접지선 교체 |
| | 절연저항은 양호한가? | 원인을 조사 후 교체 |

[표 6.21] 점검 항목별 점검방법

| 점검항목 | 점검방법 | 소유 장비 및 기구 |
|---|---|-------------------------------------|
| 기구 방습기밀성 훼손여부 | 근접육안 점검확인(주간) 발생확인 시 즉시 조치 | 공구세트 |
| 전원공급선 누진 발생 여부 | 분전반, 조명제어반에서 점검 | 절연저항기 (500v) |
| 기구 및 시설물 부착 여부 | 근접육안 점검확인(주간) 나사풀림 등 확인 시 즉시 조치 | 공구세트 |
| 기구내장 부속품 부착 강도 | 램프 교체시 동시 점검 발생 확인 시 즉시 조치 | 공구세트 |
| 램프발생광속저하여부 램프안정기 고장 여부(광속추 과 유리 오손여부 점검 후 실 시) | 근접육안 점검확인(주간) 기준 미달 시 계획 수립 교체 원격 점검(야간) 500m 이내 근접장소에서 쌍안경등 보조기구 에 의한 육안점검 기준 미달 시 계획 수립 교체 | 쌍안경 |
| 광속 투과 유리 오손 여부 | 근접점검(주간) 오손시 청소 실시 | 청소도구 |
| 조명제어반 | 주간 점검 및 야간동작 확인 실시 | 절연저항기 (500v) 멀티테스터 HOOK METER |

[표 6.22] 조명기구의 관리

| 관리항목 | 관리방법 |
|---------|---|
| 청소 | 유리전면의 먼지를 제거한다. |
| 전선 및 단자 | 전선이 노후되거나 파손된 부분은 교체한다. 전선의 연결부가 헐거운 부분은 견고히 조여준다. 단자의 연결부가 헐거운 부분은 견고히 조여준다. |
| 몸체 | 소켓, 나사부 등의 조임이 헐거운 부분은 견고히 조여준다. |

GUNSAN NIGHT-SCAPE MASTERPLAN

VII

부록

Ⅶ. 부록

7.1. 용어정리(가나다순)

| | |
|--|--|
| 가로 등 (Street light, 街路燈) | 『도로법』 제2조 제1항 제1호에 따른 도로를 조명하는 조명기구 |
| 간접 조명 (indirect lighting, 間接照明) | 조명에서 나오는 빛의 90% 이상을 벽이나 천장에 비추어 반사되어 나오는 빛을 이용하여 조명하는 방법 |
| 광도 (Luminous intensity, 光度) | 점광원에서 주어진 방향의 미소 입체각 내로 나오는 광속을 그 입체각으로 나눈 값으로 단위는 칸델라(cd)를 사용 |
| 광속 (Luminous Flux, 光束) | 광원에서 단위시간 당 전파되는 가시광선의 양을 표준분광시감효율과 최대시감도에 따라 평가한 것으로 단위는 루멘(lm)을 사용 |
| 광고 조명 (Outdoor lighting for advertisements, 廣告照明) | 『옥외광고물 등 관리법』 제3조에 따른 허가대상 옥외광고물에 설치되거나 광고를 목적으로 그 옥외광고물을 비추는 발광기구 및 부속장치 |
| 광효율 (Luminance Efficiency, 光效率) | 방사속(W)에 대한 광속(lm)의 비율, 단위는 lm/W(루멘퍼 와트) |
| 공원 등 (Park lighting, 公園燈) | 도시공원 및 녹지 등에 관한 법률』 제2조 제1호에 따른 공원녹지를 조명하는 조명기구 |
| 건축물 조명 (Structure lighting, 建築物 照明) | 건축물 외관에 설치하는 조명 |
| 구조물 설치 조명 방식 (Structure installation method) | 도로상 또는 도로 가까이에 구축된 구조물에 직접 조명기구를 설치하여 조명하는 방식 |
| 국부 조명 (local lighting, 局部照明) | 전반조명으로 조명할 수 없는 특정 장소나 국부적으로 고조도가 필요한 경우에 조명을 시행하는 방식 |
| 글레어 (Glare) | 시야 내에 높은 휘도나 큰 휘도대비가 주어지는 경우에 발생하는 시지각적 장애현상으로 사물의 시각적 인지능력 저하를 일으키는 불능글레어와 심리적인 불편함 및 불쾌감을 주는 불쾌글레어로 구분 |
| 길 어깨 (shoulder) | 도로를 보호하고 비상시에 이용하기 위하여 차도에 접속하여 설치하는 도로의 부분 |
| 다운라이트 (Down Light) | 일반적으로 천장에 작은 구멍을 뚫고 그 속에 광원을 매입하는 조명방식 전반 조명을 외에 기능과 용도에 따라 월워셔(Wall Washer), 스포트라이트(Spot light)등으로 구분 |
| 도로 조명 (Roadway lighting, 道路照明) | 운전자나 보행자의 안전을 위해 설치되는 조명으로 가로등, 보안등 등이 포함됨 |
| 도로 조명 등급 (Road lighting classes, 道路照明等級) | 도로의 종류, 교통의 종류와 자동차 교통량에 따라 적합한 도로조명의 수준을 분류한 것 |

[표 7.1] 부록 / 용어정리 |

| | |
|---|--|
| 마주보기 배열 (Opposite lighting, 兩側排列) | 조명기구를 도로의 양쪽에 서로 마주보도록 배열하는 방법 |
| 보안등 (Security lighting, 保安燈) | 『보행안전 및 편의증진에 관한 법률』 제2조 제1호에 따른 보행자길을 조명하는 조명기구 |
| 빛공해 (Light pollution, 光公害) | 인공조명의 부적절한 사용으로 인한 과도한 빛 또는 비추고자 하는 조명영역 밖으로 누출되는 빛이 국민의 건강하고 쾌적한 생활을 방해하거나 환경에 피해를 주는 상태 |
| 산란광 (Sky glow, 散亂光) | 옥외에 설치된 인공조명에서 방사되어 기체분자, 연무질, 입자상 물질 등 대기 구성 물질을 통과한 가시광선 및 비가시광선의 산란으로 인해 관측 방향의 밤 하늘이 밝아지는 현상 |
| 상향광 (Uplight, 上向光) | 조명기구를 설계상의 정상 상태로 설치했을 때, 조명기구 광중심을 통과하는 수평선을 포함한 위쪽 방향으로 방출되는 빛 |
| 색온도 (Color temperature, 色溫度) | 광원의 색온도는 흑체(Black Body)를 달구었을 때 방사되는 빛의 색상으로서 단위는 K(켈빈)을 사용 |
| 세미컷오프형 조명기구 (Semi cut off lights) | 빛공해 방지를 위한 보안등 및 공원등 설치·관리 권고기준」에 따른 컷오프 분류 중 조명기구 배광 분포상의 수직각 80°에서 1000lm당 200cd이하, 수직각 90°에서 1000lm당 50cd이하인 조명기구 |
| 수평면조도 단위: E _h (horizontal illumination, 水平面照度) | 주로 시(視)작업면(특별히 시작업면의 지정이 없을 경우에는 바닥 위 85cm, 앉아서 하는 일일 경우에는 바닥 위 40cm, 복도·옥외 등은 바닥면 또는 지면에 있어서의 연직성분의 조도를 말함 |
| 연색성 (Color rendering, 演色性) | 사물의 색과 특정 조명에서의 경우 어느 정도 유사한가를 나타낸 수치 |
| 연직면조도 단위: E _v (vertical illumination, 鉛直面照度) | 특정대상의 수평성분의 조도를 말하며, 도로에선 보도의 중심선상에서 노면으로부터 1.5 m 높이의 도로축과 직각인 연직면상의 최소 조도를 말함 |
| 옥외광고물 (Outdoor advertisement, 屋外廣告物) | 공중에게 항상 또는 일정 기간 계속 노출되어 공중이 자유로이 통행하는 장소에서 볼 수 있는 것(대통령령으로 정하는 교통시설 또는 교통수단에 표시되는 것을 포함한다)으로서 간판·입간판·현수막·벽보·전단과 그 밖에 이와 유사한 광고물 |
| 임계치증분 (Threshold increment, 臨界值増分) | 도로조명에 따른 불능 글레어의 규제 정도를 나타내는 수치 |
| 장식조명 (Decorative illumination, 裝飾照明) | 『인공조명에 의한 빛공해 방지법 시행령』 제2조 3호에 따라 건축물, 조형물 또는 자연환경 등을 장식할 목적으로 그 외관에 설치되거나 외관을 비추는 발광기구 및 부속장치 |

[표 7.2] 부록 / 용어정리 II

| | |
|--|---|
| 전 광 류 광 고 물 (Electric sign, 電光類 光顧物) | 「인공조명에 의한 빛공해 방지법 시행령」 제2조제2호에 따른 조명기구 중 「옥외광고물등 관리법 시행령」 제4조12호 가목에서 규정하는 전광류(발광다이오드, 액정 표시장치등 전자식 발광(發光) 또는 화면변환의 특성을 이용하여 표시내용이 수시로 변화하는 문자 또는 모양을 나타내는 것을 말한다.)조명기구 |
| 전 목 조 명 (general lighting, 全般照明) | 조명기구를 일정한 높이와 간격으로 배치하여 방 전체를 균일하게 조명하는 방식. 간접조명과 직접조명의 중간 방식으로, 입체감이 있어 일반 사무실이나 학교, 상점, 주택, 공장 등에 많이 쓰임 |
| 조 광 기 (Dimming, 照光) | 램프의 빛을 원활하게 증가시키거나 감소시키는 것(또는 그 장치) |
| 조 도 (Illuminance, 照度) | 주어진 면상의 점을 포함하는 미소면 요소에 입사하는 광속을 그 미소면 요소의 면적으로 나눈 값으로 단위는 렉스(lx) 또는 lm/m ² 를 사용 |
| 총 합 휘 도 균 제 도 (overall luminance uniformity, 綜合輝度均齊度) | 도로 노면상에서의 최소 휘도(Lmin)와 평균 노면 휘도(Lavg)의 비(Lmin/Lavg) 차로측 휘도균제도 |
| 중 앙 배 열 (Median lighting) | 조명기구를 도로의 중앙에 배열하는 방법 |
| 지 그 재 그 배 열 (Staggered lighting) | 조명기구를 도로의 양쪽에 서로 엇갈리게 배열하는 방법 |
| 지 향 각 (Beam Angle, 指向角) | 등기구의 주요 광속이 비추는 각도의 범위를 말하며, 중심광도의 50% 지점인 각도와 중심축 사이의 2배 각도임 |
| 직 접 조 명 (Direct Lighting, 直接照明) | 광원으로부터의 빛이 대부분 작업면에 직접 조사되는 조명 방식 (적은 전력으로 높은 조도를 얻을 수 있으나 방 전체에 균일한 조도를 얻기 어렵고, 눈부심이 일어나기 쉽고 빛에 의한 그림자가 강하게 나타나는 특징이 있음) |
| 차 로 측 휘 도 균 제 도 (lane luminance uniformity, 車路輝度均齊度) | 각각의 차로의 중심선상에서의 최소 휘도(Lmin)와 동일한 차로의 중심선상에서의 최대 휘도(Lmax)의 비(Lmin/Lmax) |
| 침 입 광 (Light trespass, 侵入光) | 옥외에 설치된 인공조명으로부터 빛이 새어나와 조명 영역을 벗어나 조명으로부터 보호되어야 할 영역을 침범하는 빛을 의미 |
| 컷 오프 형 조 명 기 구 (Cut off lights) | 「빛공해 방지를 위한 보안등 및 공원등 설치·관리 권고기준」에 따른 컷오프 분류 중 조명기구 배광 분포상의 수직각 80° 에서 1000lm 당 100cd 이하, 수직각 90° 에서 1000lm 당 25cd 이하인 조명기구 |
| 투 광 조 명 (Flood light, 投光照明) | 외부광원으로 장식면을 조사하는 방식으로, 장식면 전체를 균일하게 조명하거나 장식면 일부 조명 |

[표 7.3] 부록 / 용어정리 III

| | |
|--|---|
| 편 측 배 열 (One sided lighting) | 조명기구를 도로의 한쪽에 배열하는 방법 |
| 평균 노 면 휘 도 (average road luminance, 平均路面輝度) | 운전자 눈의 위치에서 본 전방 일정범위의 차도 노폭 내의 평균휘도 |
| 폴 조 명 방 식 (Pole lighting) | 폴에 조명기구를 설치하고, 도로를 따라서 폴을 배치하여 조명하는 방식 |
| 풀 컷 오프 형 조 명 기 구 (Full cut off lights) | 「빛공해 방지를 위한 보안등 및 공원등 설치·관리 권고기준」에 따른 컷오프 분류 중 조명기구 배광 분포상의 수직각 80° 에서 1000lm 당 100cd 이하, 수직 각 90° 에서 1000lm 당 0cd 이하인 조명기구 |
| 플 리 커 (Flicker) | 자극광의 강약 위상이 주기적으로 교대하는 경우, 그 주파수가 낮으면 점멸현상이 연속되는 빛의 감각이 일어나는 현상 |
| 하 이 마 스투 조 명 방 식 (High-mast lighting) | 높은 마스트에 조명기구를 설치하고, 적은 개수로 넓은 범위를 조명하는 방식 |
| 휘 도 (Luminance, 輝度) | 발광면, 수광면 또는 빛의 전파 경로의 단면상에 주어진 점 및 주어진 방향에 대해 주어진 점을 포함한 미소면 요소를 통과하고 주어진 방향을 포함한 미소 입 체각으로 나눈 값으로 단위는 cd/m ² 를 사용 |
| 휘 도 대 비 (luminance contrast, 輝度對比) | 보려는 대상물의 휘도와 배경의 휘도간의 차이 |
| D M X (Digital Multiplex) | DMX512는 광원과 관련된 장비와 함께 사용되는 가장 공통적인 프로토콜을 의미하는 것으로 데이터 링크 당 512컨트롤 채널을 제공한다. O(On)과 255(Off) 사이에 있는 값을 가진 8비트 값을 보내 다양한 조명연출을 제한한다. 보통 DMX512 프로토콜은 RS-485 전송장치를 사용한 두 개의 와이어를 초당 250,000 비트의 데이터 전송 |
| D A L I (Digital Addressable Lighting Interface) | DALI통신이란 단순한 조명 시스템이 아닌 제어기와 ECC(Electronic Control Gear) 간의 표준 통신방식으로, 이 통신방식은 극성이 없는 두 개의 전선을 사용하여 부드러운 조광곡선을 연출하며, 제어기간의 어드레스를 설정할 수 있어서 개별적인 피드백이 가능 |
| I P (degree of protection) | 국제전기기술위원회(International Electrotechnical Commission, IEC)의 IEC529 규정에 의한 분진과 수분의 침투에 대한 장비의 보호수준을 규정하는 기술 기준중의 하나로 2개의 숫자로 표기하며, 첫 번째 숫자는 외함체 내에 침투하는 분체를 방지하는 수준을 의미하며, 두 번째 숫자는 외함체 내에 침투하는 액체를 방지하는 정도를 규정 |
| L E D (Light Emitting Diode) | 전기에너지가 빛 에너지로 변환되는 특성의 PN 전함 반도체 |

[표 7.4] 부록 / 용어정리 IV

| | |
|---|--|
| <p style="text-align: right;">13/41</p> <p>5. 10대 명소 개발 대상지의 야간경관 연출에 대하여</p> <p>15-1 조형사실의 필요성(건축상 등)이나 조형사실의 야간경관 연출 시 적용되길 희망하는 지역은 무엇입니까? ① 중요요소 ② 계획안 ③ 통일안 ④ 실용안 ⑤ 건축적인 ⑥ 현대적인 ⑦ 역동적인 ⑧ 친근한</p> <p>15-2 중심거리 및 상업권(중상 등)이나 조형사실의 야간경관 연출 시 중요하게 고려해야 한다고 생각하는 요소를 선택해 주십시오. ① 조형사실의 필요성 증가시켜 동선의 밝기를 계획하게 조성 ② 조형사실의 시간적인 출거 ③ 야간경관을 및 각종 및 축제 등의 프로그램 ④ 조형에 의한 주간 야간화(야간화) 변화 ⑤ 밝은 조형사실에 의한 밝화제 ⑥ 일몰해의 방지</p> <p>15-3 수변공간(중상 등)이나 조형사실의 야간경관 연출 시 적용되길 희망하는 지역은 무엇입니까? ① 자연스러운 ② 다양한 ③ 시원한 ④ 흥미로운 ⑤ 탁 트인 ⑥ 야생적인 ⑦ 역동적인 ⑧ 실용적인</p> <p>15-4 수변공간의 야간경관 연출 시 중요하게 고려해야 한다고 생각하는 요소를 선택해 주십시오. ① 야간조형사실에 따른 계획 ② 미관을 중시한 경관조형의 시간적인 출거 ③ 조형에 의한 주간 야간화(야간화) 변화, 주어 인위적 색상의 변화 또는 형태적 변화 ④ 밝은 조형사실에 의한 밝화제 ⑤ 야간경관을 및 각종 및 축제 등의 프로그램 ⑥ 일몰해의 방지</p> <p>15-5 공원 및 녹지(공원)의 야간경관 연출 시 적용되길 희망하는 지역은 무엇입니까? ① 다양한 ② 계획안 ③ 통일안 ④ 실용안 ⑤ 중요요소 ⑥ 계획안 ⑦ 역동적인 ⑧ 친근한</p> <p>15-6 공원 및 녹지(공원)의 야간경관 연출 시 중요하게 고려해야 한다고 생각하는 요소를 선택해 주십시오. ① 조형사실의 필요성 증가시켜 동선의 밝기를 계획하게 조성 ② 조형사실의 시간적인 출거 ③ 야간경관을 및 각종 및 축제 등의 프로그램 ④ 조형에 의한 주간 야간화(야간화) 변화 ⑤ 밝은 조형사실에 의한 밝화제 ⑥ 일몰해의 방지</p> | <p style="text-align: right;">13/41</p> <p>5. 10대 명소 개발 대상지의 야간경관 연출에 대하여</p> <p>15-7 역사 문화적 및 건축물(야간경관 연출 시 적용되길 희망하는 지역은 무엇입니까)? ① 다양한 ② 계획안 ③ 통일안 ④ 실용안 ⑤ 중요요소 ⑥ 계획안 ⑦ 역동적인 ⑧ 친근한</p> <p>15-8 역사 문화적 및 건축물(야간경관 연출 시 중요하게 고려해야 한다고 생각하는 요소를 선택해 주십시오.) ① 조형사실의 필요성 증가시켜 동선의 밝기를 계획하게 조성 ② 조형사실의 시간적인 출거 ③ 야간경관을 및 각종 및 축제 등의 프로그램 ④ 조형에 의한 주간 야간화(야간화) 변화 ⑤ 밝은 조형사실에 의한 밝화제 ⑥ 일몰해의 방지</p> <p>6. 향후 야간경관의 활성화를 위한 지원 방안</p> <p>16-1 군산시의 야간경관 계획 및 '10대 명소 개발사업'이 시행될 시 지역경제에 기여할 것이라고 생각하십니까? ① 많이 기여한다 ② 조금 기여한다 ③ 별로 기여하지 않는다 ④ 전혀 기여하지 않는다</p> <p>16-2 군산시의 야간경관 계획 및 '10대 명소 개발사업'을 위해 무엇이 필요하다고 생각하십니까? ① 적극적인 공공사업의 추진을 및 지원 ② 적극적인 민간사업의 추진을 및 지원 ③ 야간경관을 위한 다양한 홍보적인 지원 ④ 야간경관 연출을 위한 제도 정비 지원 ⑤ 야간경관 연출을 위한 행정조직 지원 ⑥ 기타</p> <p>16-3 군산시의 야간경관 계획 및 '10대 명소 개발사업' 이후 야간경관을 통해 관광산업이 활성화되고 지역 주민의 인구가 많아져 지역경제가 활성화될 것이라고 생각하십니까? 많은 경우, 유익한 경제영향효과를 위해 지켜야 할 지원이 필요하다고 생각하십니까? 하단에 자유롭게 작성해 주십시오.</p> <p style="text-align: center;">설문에 참여해 주셔서 감사드립니다.</p> |
|---|--|

[그림 7.3] 부록 / 설문조사 문항지 III

7. 3. 조도기준(KS A 3011)

1. 적용범위 이 규격은 다음 각 시설 인공조명의 조도 기준에 대하여 규정한다.

| | |
|---------|------|
| a) 경기장 | 표 02 |
| b) 공공시설 | 표 03 |
| c) 공장 | 표 04 |
| d) 교통 | 표 05 |
| e) 병원 | 표 06 |
| f) 사무실 | 표 07 |
| g) 상점 | 표 08 |
| h) 옥외시설 | 표 09 |
| i) 주택 | 표 10 |
| j) 학교 | 표 11 |

2. 인용규격 다음에 나타나는 규격은 인용됨으로써 이 규격의 규정 일부를 구성한다. 이러한 인용 규격은 그 식판을 적용한다.

KS A3701 도로 조명 기준 / KS A 3703 터널 조명 기준

3. 조명 요소로서의 조도 인공조명에 의하여 위의 각 시설 등의 장소를 밝혀, 보다 좋은 생활을 할 수 있는 환경이 되도록 하기 위하여는 일반적으로 다음 각항에 대하여 고려하여야 한다.

- a) 조도 및 그 분포
- b) 눈부심
- c) 그림자
- d) 광색

이들 중 조명 설비의 설계에 있어서 우선 계산의 대상이 되는 조도에 대하여는 그 기준을 나타낸다.

4. 소요 조도 각 시설의 조도는 표 2~11에 따른다. 이 조도는 주로 시(視)작업면(특별히 시작업면의 지정이 없을 경우에는 바닥 위 85cm, 앉아서 하는 일일 경우에는 바닥 위 40cm, 복도 옥외 등은 바닥면 또는 지면에 있어서의 수평면 조도를 나타내지만 작업 내용에 따라서는 수직면 또는 경사면의 조도를 표시하는 것도 있다. 또 이 조도는 설비 당초의 값은 아니고, 항상 유지하여야만 하는 값을 나타낸다. 국부 조명을 사용하여 기준 조도에 맞추는 경우, 전체 조명의 조도는 국부 조명에 의한 조도의 10% 이상 인 것이 바람직하다. 또한 인접한 방, 방과 복도 사이의 조도차가 현저하지 않도록 한다.

5. 표준 조도 및 조도 범위 표준 조도 및 조도 범위는 표 1과 같다.

조도 분류와 일반 활동 유형에 따른 조도값

| 활동유형 | 조도 분류 | 조도 범위[x] | 참고 작업면 조명 방법 |
|---|-----------------------|--|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> 어두운 분위기 중의 시식별 작업장 어두운 분위기의 이용이 빈번하지 않는 장소 어두운 분위기의 공공장소 잠시 동안의 단순 작업장 시작업이 빈번하지 않은 작업장 | A B C D E | 3-4-6 6-10-15 15-20-30 30-40-60 60-100-150 | 공간의 전반 조명 |
| <ul style="list-style-type: none"> 고휘도 대비 혹은 큰 물체 대상의 시작업 수행 일반 휘도 대비 혹은 작은 물체 대상의 시작업 수행 저휘도 대비 혹은 매우 작은 물체 대상의 시작업 수행 | F G H | 150-200-300 300-400-600 600-1000-1500 | 작업면 조명 |
| <ul style="list-style-type: none"> 비교적 장시간 동안 저휘도 대비 혹은 작은 물체 대상의 시작업 수행 장시간 동안 힘드는 시작업 수행 휘도 대비가 거의 안 되며 작은 물체의 매우 특별한 시작업 수행 | I J K | 1500-2000-3000 3000-4000-6000 6000-10000-15000 | 전반 조명과 국부 조명을 병행한 작업면 조명 |

[표 7.5] 조도 분류와 일반 활동 유형에 따른 조도값

- 비 고
1. 조도 범위에서 왼쪽은 최저, 밑줄 친 중간은 표준, 오른쪽은 최고 조도이다.
 2. 장소 및 작업의 명칭은 가나다순으로 배열하고 동일 행에 배열된 것은 상호 연관 정도를 고려하여 배열하였다.
 3. 주에 관한 내용은 표 11 뒤에 기술하였다.

표 2 경기장

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|---|------|------------------|------|
| 검도 (태권도 참조) | | 경도 | |
| 경주(실외) | | 실내 | |
| 경마 | D | 경기 | |
| 자동차 경주 | D | 사선 | F |
| 자전거 경주 | | 표적(!) | G |
| 경기 | D | 레크레이션 | |
| 레크레이션 | C | 사선 | E |
| 골프 | | 표적(!) | F |
| 그린 | D | 실외 | |
| 드라이빙 레인지 | | 경기 | |
| 티에리어 이외 | E | 사선, 표적(!) | E |
| 180cm 지점(!) | E | 레크레이션 | |
| 티 | D | 사선, 표적(!) | D |
| 퍼팅 연습장 | E | 권투 (씨름참조) | |
| 페어웨이 | C | 볼링 | |
| 농구 | | 경기 | |
| 공식 경기 | H | 레인 | F |
| 관람석 | D | 어프로치 | E |
| 레크레이션 | E | 핀(!) | G |
| 일반 경기 | F | 레크레이션 | |
| 당구 | | 레인, 어프로치 | E |
| 경기 | G | 핀(!) | F |
| 레크레이션 | F | 사격 | |
| 라켓볼 (핸드볼 참조) | | 권총, 라이플 | |
| 라크로스 | F | 발사 지점 | F |
| 럭비 (축구 참조) | | 사격장 전반 | E |
| 레슬링 (씨름 참조) | | 표적(!) | H |
| 롤러 스케이팅 | | 스키트, 트랩 사격 | |
| 실내 | | 발사지점 | D |
| 공식경기 | H | 표적 | F |
| 관람석 | D | 소프트볼 | |
| 레크레이션 | F | 관람석 | C |
| 일반 경기 | G | 레크레이션 | |
| 실외 | | 내야 | E |
| 공식 경기 | G | 외야 | D |
| 관람석 | C | 일반경기 | |
| 레크레이션 | E | 내야 | F |
| 일반 경기 | F | 외야 | E |
| 미식축구 (가장 가까운 사이드라인에서 가장 먼 관객석까지의 거리) | | 배드민턴 | |
| 고정 좌석 시설이 없는 경우 | E | 공식경기 | H |
| 15~30m | F | 관람석 | D |
| 15m 이하 | G | 레크레이션 | F |
| 30m 이상 | H | 일반경기 | G |

[표 7.6] KS A 3011 조도기준 / 표 2 경기장

표 2 경기장

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|-------------------------|------|-----------------------|------|
| 배구 (농구 참조) | | 유도 (태권도 참조) | |
| 수영 | | 육상 경기 (트랙, 필드) | |
| 실내 | | 공식 경기 | G |
| 레크레이션 | F | 관람석 | C |
| 풀장 바닥 | H | 연습 | D |
| 경기 | G | 일반 | F |
| 실외 | | 체육관 | |
| 레크레이션 | E | 리스트로 작성된 각 운동 참조 | |
| 풀장바닥 | G | 레크레이션, 일반 운동 | F |
| 경기 | F | 체조 | |
| 스케이트 (롤러스케이트 참조) | | 공식 경기 | H |
| 스쿼시 (핸드볼 참조) | | 관람석 | D |
| 스키 | | 일반 경기 | G |
| 슬로프 | B | 집단 체조 | F |
| 씨름 | | 축구 | |
| 공식경기 | H | 공식경기 | G |
| 관람석 | D | 관람석 | C |
| 연습 | F | 레크레이션 | E |
| 일반경기 | G | 일반 경기 | F |
| 프로경기 | I | 탁구 (배드민턴 참조) | |
| 아이스하키 | | 태권도 | |
| 실내 | | 공식 경기 | H |
| 대학 경기, 프로 경기 | H | 관람석 | D |
| 레크레이션 | F | 연습 | F |
| 아마추어 경기 | G | 일반 경기 | G |
| 실외 | | 테니스 | |
| 대학 경기, 프로 경기 | G | 실내 | |
| 레크레이션 | E | 경기 | H |
| 아마추어 경기 | F | 레크레이션 | G |
| 야구 | | 실외 | |
| 관람석 | | 공식 경기 | H |
| 경기중 | C | 관람석 | D |
| 입퇴장식 | D | 레크레이션 | F |
| 레크레이션 | | 일반 경기 | G |
| 내야 | F | 펜싱 (태권도 참조) | |
| 외야 | E | 필드 하키 (축구 참조) | |
| 일반 경기 | | 핸드볼 (축구 참조) | |
| 내야 | H | | |
| 외야 | G | | |
| 프로경기 | | | |
| 내야 | I | | |
| 외야 | H | | |
| 운동장 | D | | |

[표 7.7] KS A 3011 조도기준 / 표 2 경기장

표 3 공공시설

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|---|------|--|------|
| 간이음식점, 레스토랑, 식당 | | 도서관 | |
| 객실, 대합실, 현관 | F | 개인 열람실(판독 참조) | |
| 계단, 복도 | E | 그림 열람실, 복사실, 지도실 (표 7 사무실의 그래픽 설계 참조) | |
| 계산대 ⁽²⁾ , 화물 접수대 ⁽²⁾ | G | 대출대 | F |
| 세면장, 화장실 | F | 목록 제작실, 제책실, 책수선실 | F |
| 조리실 | G | 서가 | |
| 진열대 ⁽²⁾ | H | 사용 적은 서가 | D |
| 집회실, 식탁 ⁽²⁾ | G | 일반 장소 | F |
| 강당, 공회당 | | 시청각실, 음향실 | F |
| 회의 ⁽²⁾ | E | 열람실(판독 참조) | |
| 사교행사 | D | 카드 목록대 | G |
| 경찰서, 소방서 | | 모델 (호텔 참조) | |
| 구치소, 취조실 | F | 무도장, 디스코텍 | D |
| 기록하는 곳 | H | 박물관 | |
| 소방서 | F | 계단, 복도 | E |
| 공중 목욕탕 | | 공예품 ⁽²⁾ , 동양화 ⁽²⁾ , 일반진열품 ⁽²⁾ | F |
| 계산대 ⁽²⁾ | G | 교실, 소강당 | F |
| 보관실 ⁽²⁾ , 신발장 ⁽²⁾ | G | 매점 | G |
| 복도 | E | 모형 ⁽²⁾ , 조형물 ⁽²⁾ | H |
| 욕조, 탈의실 | F | 미술품 진열실 전반 | E |
| 출입구 | F | 박제품 ⁽²⁾ , 표본 ⁽²⁾ | E |
| 화장실 | F | 서양화 ⁽²⁾ | G |
| 극장⁽⁴⁾, 영화관⁽⁴⁾ | | 세면장, 화장실 | F |
| 계단, 복도 | E | 수납고 | D |
| 관람석 | | 식당 | E |
| 관객 이동시 | F | 연구실, 조사실 | G |
| 상영중 | A | 영상 전시부 | C |
| 기계실, 전기실 | F | 입구 홀 | G |
| 로비, 휴게실 | F | 조각 ⁽²⁾ | |
| 매점 | G | 돌, 금속 | H |
| 모니터실, 영사실 | | 플라스틱, 나무, 종이 | G |
| 상영중 | C | 서비스 공간 | |
| 준비 | E | 계단, 복도, 엘리베이터 | C |
| 무대 ⁽²⁾ , 작업장 ⁽²⁾ | E | 세면장, 화장실 | C |
| 세면장, 화장실 | F | 이용객 운송, 화물 운송 | C |
| 매표소 ⁽²⁾ , 출입구 | G | 음식 서비스 시설 | |
| 미용실, 이발소⁽⁶⁾ | | 식당 | |
| 계단, 복도 | E | 출납계 | F |
| 계산대 ⁽²⁾ | G | 세척 | E |
| 면도 ⁽²⁾ , 세면 ⁽²⁾ , 이발 ⁽²⁾ | G | 식탁 ⁽⁶⁾ | D |
| 염색 ⁽²⁾ , 메이크업 ⁽²⁾ , 헤어스타일링 ⁽²⁾ | H | 주방 | G |
| 화장실 | F | 전시관(3) | |
| 미술관, 화랑 (박물관 참조) | | | E |

[표 7.8] KS A 3011 조도기준 / 표 3 공공시설

표 3 공공시설

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|--|------|--|------|
| 여관 | | 현 리본 | G |
| 객실 | | 열전사 프린터 | G |
| 전반 | E | 잉크젯 프린터 | F |
| 탁자 ⁽²⁾ | G | 키보드 식별 | G |
| 계단, 복도, 로비 | E | CRT 화면 ^{(7),(8)} | F |
| 계산대 ⁽²⁾ , 프론트 ⁽²⁾ , 화물접수대 ⁽²⁾ | G | 복사물 작업 | |
| 방법 | A | 건조 인쇄(Xerograph) | F |
| 사무실 | G | 등사 기계 | F |
| 세면 거울 ^{(2),(6)} | G | 마이크로필름 판독기 ^{(7),(8)} | D |
| 세면장, 화장실, 욕실 | E | 복제 복사 ⁽⁹⁾ , 상세한 사진 ⁽⁸⁾ , 정전복사, | |
| 식당, 큰방 | F | 3차원 도면 생성 | G |
| 연회장 ⁽⁶⁾ | G | 열전사 ⁽⁹⁾ , 저해상도 복사 ⁽⁹⁾ | H |
| 주방 | G | 손으로 쓴 자료 작업 ⁽⁹⁾ | |
| 주차장 | G | 불펜 | F |
| 현관 | G | 연필 | |
| 요양원 (표 6 병원의 보건소 참조) | | 경심 | H |
| 우체국 (표 7 사무실 참조) | | 보통심 | G |
| 유흥 음식점 | | 연심 | F |
| 객실 | | 칠판 | G |
| 전반 | E | 인쇄물 작업 | |
| 객실내 조리대 ⁽²⁾ | F | 신문 용지 | F |
| 계단, 복도, 출입구, 현관 | E | 아트지 ⁽⁸⁾ | F |
| 계산대 ⁽²⁾ , 화물접수대 ⁽²⁾ | G | 인쇄 원본 | F |
| 분위기를 주로 하는 바 | C | 전화번호부 | G |
| 세면장, 화장실 | F | 지도 | G |
| 식탁 ⁽²⁾ | G | 6포인트형 ⁽⁹⁾ | G |
| 주방 | G | 8과 10포인트형 ⁽⁹⁾ | F |
| 카바레 | | 호텔 | |
| 객석, 복도 | B | 객실 | |
| 종교 집회 장소 | | 전반 | E |
| 건축적으로 풍부한 실내 장식이 있는 | | 탁자 ⁽²⁾ | G |
| 좌석에서의 독서 | E | 계단, 복도 | E |
| 현대적이고 실내 장식이 단순한 | | 계산대, 프론트 | H |
| 좌석에서의 독서 | F | 로비, 식당, 홀 | F |
| 엔센트 조명 | | 목욕탕, 탈의실 | E |
| 건축 조명 | | 방법 | A |
| 탈의실 | E | 사무실, 화물접수대 | G |
| 판독 | | 세면 거울 ^{(2),(6)} | G |
| 전기적 데이터 작업 | | 세면장, 화장실 | F |
| 기계실 | | 연회장 ⁽⁶⁾ | G |
| 기계 구역 | E | 오락실 | E |
| 설비 서비스 | G | 정원 중점 | E |
| 테이프 저장, 활동적인 운전 구역 | F | 주방 | G |
| 도트 프린터 | | 주차장 | G |
| 새 리본 | F | 현관 | G |

[표 7.9] KS A 3011 조도기준 / 표 3 공공시설

표 4 공장

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|--------------------------------|------|-------------------------------|------|
| 가구 제작, 실내 장식 | F | 기계 공장 | |
| 가금 사육 산업 (낙농장 참조) | | 단순 작업 | F |
| 가공 공장 | | 보통 작업 | G |
| 검사소, 금급 판정소 | G | 정밀 작업 | I |
| 도살장 | E | 초정밀 작업 | J |
| 일반 장소 | G | 낙농장 | |
| 계란 취급, 포장, 수송 | | 기계 보관 구역(차고, 기계보관소) | D |
| 계란 저장소, 계란 하역장 | E | 농장 작업 구역 | |
| 일반 세척 | G | 거친 작업, 거친 기계 작업 | F |
| 품질 검사 | G | 보통 작업, 보통 기계 작업 | G |
| 기계 저장소(차고, 기계 보관소) | D | 사용 중인 저장 구역 | D |
| 부화장 | | 일반적인 작업 구역 | F |
| 계란 하역장 | I | 사료주는 구역(방목구역, 사료통로, 축사) | E |
| 병아리 성감별 | J | 사료 저장 구역 | |
| 부화기 내부 | F | 곡물, 농축 사료 | |
| 일반 장소 | E | 곡물 저장통 | C |
| 사료 창고 | | 농축 저장 구역 | D |
| 가공 | E | 마초 | |
| 곡물 사료 저장 | E | 전초 검사 구역 | E |
| 도표 작성 기록 | F | 전초 더미 | C |
| 산란실 | | 사일로 | C |
| 기록과 계측 | F | 사일로실 | E |
| 일반 작업 | E | 사료 처리 구역 | D |
| 가족 작업 | | 우유 가공 장비, 우유 저장실 | |
| 감기, 광택내기, 압착 | H | 세척실, 탱크 내부 | G |
| 등급 분류 | I | 일반 장소, 적하단 | E |
| 맞추기, 바느질, 절단, 접합 | I | 일반 작업장 | |
| 가족 제품 제조 | | 농장 사무실 | |
| 마무리와 접합 | G | (표 3 공공 시설의 판독 참조) | |
| 깎기, 무두질, 세척, 신장, 절단, 채우기 | F | 펌프실 | E |
| 건물 건축 (표 9 옥외 시설 참조) | | 화장실(서비스 공간 참조) | |
| 건물 외부 (표 9 옥외 시설 참조) | | 착유 구역(착유실, 축사) | |
| 건축 철강 조립 | G | 일반 장소 | E |
| 검사 | | 젖소 하반주 | F |
| 거친 검사 | F | 축사 | D |
| 단순 검사 | G | 도금 | F |
| 보통 검사 | H | 모자 제조 | |
| 정밀 검사 | I | 경화, 세척, 염색, 장식, 정제 | G |
| 초정밀 검사 | J | 봉재 | I |
| 고기 포장 | G | 일반 작업장 | H |

[표 7.10] KS A 3011 조도기준 / 표 4 공장

표 4 공장

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|----------------------------|------|--|------|
| 낙농 제품 제조 (우유 산업) | | 목공 | |
| 검사, 계측, 실험실 | G | 거친 작업 | F |
| 계량실 | | 아교칠, 화장판 가공 | F |
| 저울 눈금면 | G | 마무리 정밀 작업 | G |
| 전반 | F | 발전소 외부 (옥외 시설 참조) | |
| 냉각 설비, 보일러실 | F | 보석, 시계 제조 | I |
| 냉장 보관소, 병 보관소 | F | 봉제품 | |
| 병 분류, 우유 주입 | G | 개면, 수령, 원자재 저장, 적재, 포장 | G |
| 저온살균기, 캔 세척기, 크림 분류기 | F | 검단, 검포 | K |
| 탱크, 용기 | | 검사, 바느질, 방치짓기 선모, 세이딩, | |
| 밝은 실내 | E | 옷맞춰보기 | I |
| 어두운 실내 | G | 기계 수리소 | I |
| 담배 제조 | | 디케이팅, 스펀지, 측정 | G |
| 건조, 열록 제거 | F | 완제품 보관 ⁽¹⁰⁾ | H |
| 등급 분류 | H | 출송기, 트리밍 준비 | H |
| 발전소-내부 (원자력 발전소 참조) | | 컴퓨터 디자인, 컴퓨터 패턴 제작 | D |
| 가열기 층, 증발기 층 | D | 편성 | H |
| 강도, 배관, 터널 | D | 프레스, 디자인, 바느질, 전면공정 ⁽¹¹⁾ , 커팅 ⁽¹¹⁾ | |
| 계기 영역 | E | (컴퓨터 커팅 포함), 패턴 제작, 표식 | H |
| 기체 배출기 층 | D | 비누제조 | |
| 냉난방 설비 | D | 서비스 공간 | |
| 방문자 강도 | E | 계단, 복도 | D |
| 버너단, 석탄 분쇄기 | E | 세면장, 화장실 | E |
| 보일러단, 석탄 취급 시설, 증기관과 조절 | D | 엘리베이터, 여객 수송, 화물 수송 | D |
| 송풍기단 | E | 설탕 정제 | |
| 수소 및 이산화탄소 기기실 | E | 등급 분류 | G |
| 수처리 구역 | F | 색상 검사 | H |
| 실험실 | G | 세탁과 프레스 산업 | |
| 압축기, 탱크, 펌프 | E | 개조, 수선 | H |
| 전지실 | F | 검사, 열록 제거 | I |
| 제어실 | F | 프레스 | H |
| 조정실 | | 드라이 크리닝, 물세탁 | G |
| 배선 구역, 제어반 | F | 분류, 조사 | G |
| 비상조명 | E | 세탁소 | |
| 운전실 | G | 계량 | F |
| 차폐벽실 | E | 다림질 | F |
| 침전기실 | D | 분류 | G |
| 콘덴서실 | D | 세탁 | F |
| 터빈실 | F | 세탁기 프레스 마무리 작업 | G |
| 통신 장비실 | F | 표 만들기, 표지 부착 | F |

[표 7.11] KS A 3011 조도기준 / 표 4 공장

표 4 공장

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|--------------------------------|---------|-----------------------|------|
| 시험 | | 의류 제조 (봉제품 참조) | |
| 일반 시험 | F | 개면, 선모 | F |
| 정밀 시험 | H | 검단 | K |
| 신발 제조 | | 검포 | I |
| 가죽 | | 편사, 디케이팅, 스펀지, 측정 | F |
| 검사 | I | 바느질, 커팅 | I |
| 재봉, 절단 | I | 방치짓기, 세이딩, 스티칭, 옷맞춰보기 | F |
| 제작 | H | 본뜨기, 트리밍 준비, 줄슬기 | G |
| 고무 | | 수령, 하역 | F |
| 세척, 절단, 코팅 | F | 작업장 | H |
| 제작 | G | 프레싱 | H |
| 안전조명 (시각적인 인지를 요구하는 장소) | | 인쇄 산업 | |
| 위험한 장소 | | 사진 재판 | |
| 활동 정도 낮음 | 22 Lux | 교정쇄, 마무리, 순차지정 | G |
| 활동 정도 높음 | 54 Lux | 마스크, 색 입히기 | G |
| 일반 장소 | | 발판 제작, 식각, 판목제작 | F |
| 활동 정도 낮음 | 5.4 Lux | 인쇄 공장 | |
| 활동 정도 높음 | 11 Lux | 검사 및 교정 | H |
| 야적장 (육외 시설 참조) | | 인쇄 및 식자 | G |
| 양조장 | F | 전기 재판 | H |
| 용접 | | 뒷받침 붙이기, 세척 | F |
| 일반 작업 | F | 마무리, 순차지정, 주형정리, 주형제 | G |
| 정밀 수작업 | J | 아연도금, 전기도금, 판목제작 | F |
| 원자력 발전소 (발전소 참조) | | 활자 주조 | |
| 디젤 발전기 건물, 연료 관리소 건물 | F | 끝손실, 주형제작 | G |
| 가스없는건물, 보조건물, 비제어접근영역 | E | 주조 | G |
| 방사물처리 건물, 원자로 건물 | F | 활자 조립 분류 | F |
| 제거 접근 영역 | | 재료 처리 | |
| 공학적 안전 장비 | F | 분류, 재고조사 | F |
| 실험실 | G | 트럭 내부, 하역, 화물차 | E |
| 의료실 | H | 포장, 표 부착 | F |
| 저장실 | E | 저장실, 창고 | |
| 유리 제조 | | 많이 사용하는 곳 | |
| 검사, 에칭, 장식 | H | 거칠고 무거운 품목 | E |
| 유리 가공 | F | 작은 품목 | F |
| 유리제조 구역 | E | 많이 사용하지 않는 곳 | D |
| 정밀 가공 | G | 전기설비 제조 | |
| 자동차 수리소 | | 절연, 코일링 | G |
| 기록 | F | 주입 | F |
| 수리 | G | | |
| 통행 구역 | E | | |

[표 7.12] KS A 3011 조도기준 / 표 4 공장

표 4 공장

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|-----------------------------|------|------------------------------|------|
| 점토와 콘크리트 제품 | | 제지 | |
| 건조로실, 분쇄 | E | 검사, 권지기, 실험실 | H |
| 세척, 압착, 조형 | F | 교반, 목록 제작, 분쇄 | F |
| 압착식 여과 | E | 일반 작업 | G |
| 채색과 광택내기 | | 제책 | |
| 거친 작업 | G | 검사, 장식 | H |
| 정밀 작업 | H | 절단, 제책, 천공 | G |
| 제과 공장 | | 접기, 접합, 풀칠 | F |
| 고형 과자 | | 조립 | |
| 조형, 혼합 | F | 거친 작업 | F |
| 분류, 주형으로 절단 | G | 단순 작업 | G |
| 상자 작업장 | F | 보통 작업 | H |
| 손장식 | F | 정밀 작업 | I |
| 초콜릿 제조 | | 초정밀 작업 | J |
| 분쇄 | G | 주물 공장 | |
| 일반 작업 | F | 검사 | |
| 크림 제조 | F | 미세품 | I |
| 포장 | G | 보통품 | H |
| 제과점(빵제조) | | 담금질(화로), 세척, 침정 | F |
| 검사실, 발효실, 오븐실, 제조실, 혼합실 | F | 미세 절단, 연마 | H |
| 장식 | | 용선로 | E |
| 기계 작업 | F | 주형 | |
| 수작업 | G | 대형품 | G |
| 포장 | F | 보통품 | H |
| 제분소 | | 철심 제조 | |
| 복도, 승강기, 저장통검사, 차폐벽, 청소, 통로 | F | 박판 | H |
| 압분, 정제, 체질 | G | 보통판 | G |
| 제품 제어 | H | 천제품 | |
| 포장 | F | 바느질, 커팅 | I |
| 제지소 | | 천검포 | K |
| 기계 보관소 | D | 프레싱 | H |
| 목재 창고 | E | 철공소 | |
| 분류 작업대 | | 축전지 제조 | |
| 거친 재목 분류 | F | 판금 | |
| 재목 등급 분류 | H | 선긋기 | H |
| 적재실(작업 영역) | G | 일반 작업 | G |
| 전반 | C | 주석판 검사 | H |
| 튐 작업 장소 | | 페인트 산업 | |
| 전반 | D | 건조, 문지르기, 분사, 스텐실, 일반수작업, 침액 | F |
| 통질 부위 | G | 정밀수작업 | G |
| 통나무 갑판 | D | 처리 공정 | F |
| 조정실(발전소-내부 참조) | | 초정밀 수작업 | I |
| 종이 상자 제조 | | 혼합 비교 | H |

[표 7.13] KS A 3011 조도기준 / 표 4 공장

표 4 공장

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|--|------|----------------------|------|
| 텍스타일 공장 | | 통조림 및 저장 식료품 | |
| 가공 | I | 용기 취급 | |
| 검포 ⁽¹²⁾ , ⁽¹³⁾ | | 검사 | H |
| 직물 가공 ⁽¹²⁾ (샌퍼라이징, 스웨딩, 캘린더링, 화학처리) | G | 상표 부착과 포장 | F |
| 직물 염색(날염) | F | 통조림 정리기 | G |
| 직물 준비(누임, 머서화가공, 발호, 표백, 탈태우기) | F | 원료 등급 분류 | F |
| 스테이플 파이버 준비 | | 색상 등급 분류, 절단실 | H |
| 선모 ⁽¹²⁾ , 옷본 증감법 ⁽¹²⁾ | G | 토마토 | G |
| 스톡 염색, 틴팅 | F | 조리 | |
| 안 제조 | | 예비 분류 | |
| 개면, 복침, 연신(길링, 핀드래프팅), 카딩 ⁽¹⁴⁾ , 코밍 ⁽¹⁴⁾ | F | 살구, 복숭아 | F |
| 정방(캡정방, 가연, 텍스처가공), 조사(스러빙) | G | 토마토 | G |
| 안 준비 | | 절단, 씨제거 | G |
| 가연, 권사, 길링, 자동경사, 자동통경 | G | 최종 분류 | G |
| 경사(빔가호) ⁽¹²⁾ | H | 통조림 견본 조사 | H |
| 직물 제조 | | 통조림 제조 | |
| 검포 ⁽¹²⁾ | I | 수작업 | F |
| 제직, 편성, 터프팅 | H | 싱크 포장 | F |
| 폭발물 제조 | F | 컨베이어 벨트 작업 | G |
| | | 파워플랜트(발전소 참조) | |

[표 7.14] KS A 3011 조도기준 / 표 4 공장

표 5 교통

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|-------------------------|------|--|------|
| 공항 청사 | | 선박 | |
| A급 청사(1일 이용객 1만명 이상) | | 갑 판 | |
| 검사대, 체크인 카운터 | H | 자동차 갑판 | D |
| 대합실, 안내 카운터, 중앙홀 | G | 하역 작업 | C |
| 수화물 처리장, 승강장, 통로 | F | 객실, 병실, 사무실, 선원실, 선장침실 | |
| 화 장 실 | F | 침대 베게밀 ⁽²⁾ | E |
| B급청사(1일 이용객 1만명 미만) | | 객실 탁자 위 ⁽²⁾ 사무용 책상 ⁽²⁾ , 조리대 ⁽²⁾ | F |
| 검사대, 체크인, 카운터 | G | 건조실 | D |
| 대합실, 안내 카운터, 중앙홀 | F | 계기판 ⁽²⁾ , 기관조작장소 ⁽²⁾ , 무선실 작업 | |
| 수화물 처리장, 승강장, 통로 | E | 탁자 ⁽²⁾ , 작업대 ⁽²⁾ , 조종탁자 ⁽²⁾ , 해도대위 ⁽²⁾ | F |
| 화 장 실 | E | 공작기계 작업면 | |
| 공항 터미널(수송터미널 참조) | | 일반 작업 | G |
| 도로 수송 기관 | | 정밀 작업 | H |
| 광고판, 독서 ⁽⁹⁾ | D | 공작소, 기관실, 배선실, 밸브 조작 장소, | |
| 비상구(학교버스) | B | 보일러실, 비상 발전기실, 자이로실, 전화교환실, | |
| 승강단과 인접한 지면, 매표소 | C | 주방 | E |
| 일반 조명(좌석 선정 및 이동 위한) | | 구명정 진수면(해면상) | A |
| 도시정류장 시내버스 및 시외버스 | | 기관 제어실, 무선실, 선장실, 진찰실, | |
| 이동중 학교버스 | C | 하역제어실 | F |
| 정류장 학교버스 | D | 도서실, 라운지, 레크레이션실, 미용 및 이발실, | |
| 지방 정류장 시외 버스 | A | 식당, 휴게실 | F |
| 후면 조정 광고판(철도 수송 기관 참조) | | 선내통로 | D |
| 부 두 | | 세면장, 목욕탕, 화장실 | D |
| 여객버스, 카페리 버스 | | 세면장 및 욕실거울 ^(?) , 세탁기실 | E |
| 승강용 시설 | F | 승유 펌프실, 엘리베이터 기계실, 전동 | |
| 에이프런 | E | 발전기실, 전동기실, 전지실 | D |
| 임해 도로 | | 외부 통로 | |
| 기타부 | C | 일반 장소 | C |
| 주요부 | D | 통행량 적은 곳 | B |
| 주차장 | | 조타실, 해도실 | D |
| 일반장소 | C | 창고 | |
| 차량적은곳 | B | 냉동 화물, 식료품, 화물 | C |
| 위험물 | | 일 반 | D |
| 금유기 부근, 에이프런 | E | 출 입 구 | E |
| 선창, 임해 도로 | C | 선적 및 하역 | |
| 야 드 | | 플 랫 폼 | F |
| 사용 적은 장소 | C | 화물차 내부 | E |
| 일 반 장 소 | D | 수송 터미널 | |
| 에이프런 | E | 대기실, 라운지, 승차 지역, 휴게실 | E |
| 임해 도로 | | 수하물 보관소 | F |
| 기 타 부 | C | 승차권 판매대 | G |
| 주 요 부 | D | 중 앙 홀 | D |
| 주 차 장 | | | |
| 일 반 장 소 | C | | |
| 차 량 적 은 곳 | B | | |

[표 7.15] KS A 3011 조도기준 / 표 5 교통

표 5 교통

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|--|------|-------------------------------------|------|
| 역, 정거장, 터미널 (수송 터미널 참조) | | 주유소 | |
| 역사 | | 밝은 배경 | |
| A급역(승객수가 15만 이상) | | 건물 면(유리 제외)..... D | |
| 개 집찰구 ⁽²⁾ , 정산창구 ⁽²⁾ , 출찰창구 ⁽²⁾ H | | 서비스 지역..... B | |
| 사무실, 안내소, 역장실, 중앙홀..... G | | 주유기..... D | |
| 세면장, 화장실..... F | | 진입로..... A | |
| 수소화물, 지붕밀, 통로..... F | | 차도..... B | |
| 승강장 | | 어두운 배경 | |
| 지붕없는 장소 | | 건물 면(유리 제외)..... C | |
| 승객 적은 장소..... B | | 서비스 지역..... A | |
| 일반 장소..... C | | 주유기..... D | |
| 지붕있는 장소..... F | | 진입로, 차도..... B | |
| 주차장..... E | | 주차장 | |
| B급역(승객수가 15만 미만) | | 실내, 지하 | |
| 개 집찰구 ⁽²⁾ , 정산창구 ⁽²⁾ , 출찰창구 ⁽²⁾ | | 기계식 주차 정차 출입구..... F | |
| 승객 적은 장소..... G | | 주차 위치 | |
| 일반 장소..... H | | 일반 장소..... D | |
| 대합실, 중앙홀 | | 출입 많은 장소..... E | |
| 승객 적은 장소..... F | | 차도 | |
| 일반 장소..... G | | 일반 장소..... E | |
| 세면장, 화장실..... E | | 차량 많은 장소..... F | |
| 승강장 | | 실외 | |
| 지붕없는 장소 | | 버스 터미널, 트럭 터미널 | |
| 승객 적은 장소..... B | | 일반 장소..... D | |
| 일반장소..... C | | 차량 많은 장소..... E | |
| 지붕있는 장소..... E | | 부속 시설(광고, 레저, 상업용) | |
| 안내소..... F | | 이용적인 장소..... B | |
| 주차장..... D | | 일반 장소..... C | |
| 통로..... E | | 유료 주차장 | |
| C급역(승객수가 1만 미만) | | 대규모..... D | |
| 개 집찰구 ⁽²⁾ , 사무실, 출찰창구..... F | | 소규모..... C | |
| 대합실..... E | | 주차 지역(고속도로)..... C | |
| 세면장, 화장실..... D | | 휴게소(고속도로)..... D | |
| 승강장 | | 철도수송기관 | |
| 지붕없는 장소 | | 객자연결 복도, 승하차 좌석통로..... C | |
| 승객 적은 장소..... A | | 광고판..... D | |
| 일반 장소..... B | | 광고판(후면조명)..... 860cd/m ² | |
| 지붕있는 장소..... E | | 독서..... D | |
| 주차장 | | 식당, 주방..... E | |
| 일반 장소..... C | | 침대 객차 | |
| 차량 적은 곳..... B | | 독서..... D | |
| 통로..... E | | 일반 조명..... C | |
| 준설 A | | 화장실..... D | |
| | | 항공기 | |
| | | 객실 | |
| | | 독서..... D | |
| | | 일반 장소..... B | |

[표 7.16] KS A 3011 조도기준 / 표 5 교통

표 6 병원

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|---|------|---|------|
| 병원 | | 현관 홀 | H |
| 간호원실, 연구실, 원장실, 의사실, 회의실 | H | 회복실 | E |
| 계단 | E | 보 건 소 | |
| 기공실 ⁽²⁾ | | 강당, 대합실 | F |
| 일반작업 | G | 검사실, 진료실, 처치실 | |
| 정말 작업 | H | 검사 ⁽²⁾ | H |
| 기록실 | F | 눈진단 ⁽²⁾ | H |
| 내시경검사실 ⁽¹⁵⁾ , 안과암실 ⁽¹⁵⁾ , X선투사실 | E | 예방접종 ⁽²⁾ , 주사 ⁽²⁾ | H |
| 눈 검사실 | | 일반진료 | G |
| 검사(안과) ⁽¹⁶⁾ | K | 계측실, 소독실, 심전도실 | G |
| 진단 ⁽²⁾ | H | 도서실 | G |
| 대합실, 면회실 | F | 보건부실, 소장실, 의사실, 통제실, 회의실 | G |
| 도서실 | H | 복도 | E |
| 동물실 | D | 사무실 | |
| 마취실 | E | 전반 | G |
| 멸균실, 물리치료실, 운동 기계실, 육아실 | | 창구 사무 ⁽²⁾ | H |
| 청력 검사실, X선실 | F | 상담실 | F |
| 복도 | | 숙직실 | E |
| 병동 | E | 전시실 | F |
| 심야의 병동 | A | 화장실 | E |
| 외래 | F | X선실 | E |
| 병리 세균 검사실, 부검실 ⁽²⁾ , 분만실 ⁽²⁾ | | 서비스 공간 | |
| 수술실 ⁽¹⁷⁾ , 응급실 ⁽²⁾ , 진찰실, 처치실 | H | 계단, 복도, 엘리베이터 | E |
| 병실 | | 세면장, 화장실 | E |
| 봉대 교환 ⁽²⁾ | G | | |
| 심야 | A | | |
| 일반 | F | | |
| 침대 독서 ⁽²⁾ | F | | |
| 비상 계단 | D | | |
| 사무실 | H | | |
| 생리 검사실, 일반 검사실 | G | | |
| 숙직실 | E | | |
| 식당, 주방 | G | | |
| 암실 | D | | |
| 약국, 제제실 ⁽²⁾ , 조제실 ⁽²⁾ | H | | |
| 약품 창고 | F | | |
| 영안실 | E | | |
| 주사실 ⁽²⁾ | H | | |
| 주차장 | E | | |
| 중앙 재료실, 동위 원소실 | G | | |
| 진료실 | E | | |
| 탈의실, 욕실, 세면장, 화장실, 오물실, 세탁장 | E | | |

[표 7.17] KS A 3011 조도기준 / 표 6 병원

표 7 사무실

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|------------------------------|------|--------------------------------|------|
| 그래픽 설계 | | 법정 | |
| 그래프, 사진 ⁽³⁾ | G | 좌석 | E |
| 색상 선택 ⁽¹⁸⁾ | H | 활동 영역 ⁽⁹⁾ | G |
| 설계와 예술품 제작 | H | 서비스 공간 | |
| 세밀한 일 | G | 계단, 복도, 엘리베이터 | E |
| 해도와 지도 그리기 | H | 세면장, 화장실 | E |
| 사무실(키보드, VDT 조명) | | 은행 | |
| 도서실(표 3 공공 시설 도서관 참조) | | 로비 | |
| 로비, 응접실, 휴게실 | E | 탁상 | F |
| 시청각실 | F | 일반 | E |
| 오프셋 인쇄와 복사실 | F | 금전 출납 창구 | G |
| 우편물 분류 | G | 제도 | |
| 일반 개인 사무실(표 3 공공 시설 판독 참조) | | 고명도 대비 소재 ⁽⁹⁾ | G |
| 제도실(제도 참조) | | 밝은 테이블 | E |
| 키보드 식별 | G | 암갈색 물감 인쇄, 저명도 대비 소재 | H |
| 회계(표 3 공공 시설 판독 참조) | | 청사진 | G |
| 회의실 | F | 회계(표 3 공공 시설 판독 참조) | |
| VDT가 있는 공간 | F | 회의실 | F |

[표 7.18] KS A 3011 조도기준 / 표 7 병원

표 8 상점

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|--|------|---|------|
| 가전 제품 판매점 | | 육아용품점 | |
| 상담 코너 ⁽²⁾ | H | 상담코너 ⁽²⁾ | G |
| 연출 진열부 전반 | F | 장식창 중점 ⁽²⁾ , 전시 ⁽²⁾ | H |
| 장식창 전반, 점포내 전반(연출, 진열), 점포내 진열 ⁽²⁾ , 진열 상품 중점 ⁽²⁾ | H | 점포내 전반 | G |
| 장식창 중점 ⁽²⁾ , 점두 진열 ⁽²⁾ | I | 의류 판매점 | |
| 귀금속 판매점 | | 디자인 코너 ⁽²⁾ | G |
| 디자인 코너 ⁽²⁾ | G | 상담 코너 ⁽²⁾ , 접대 코너 ⁽²⁾ | G |
| 상담코너 ⁽²⁾ , 접대코너 | G | 갱의식 | G |
| 일반진열 ⁽²⁾ , 점포내 중점진열 ⁽²⁾ | H | 일반 진열 ⁽²⁾ , 점포내 중점 진열 ⁽²⁾ | H |
| 장식창 중점 ⁽²⁾ | I | 장식창 중점 ⁽²⁾ | I |
| 점포내 전반 | F | 점포내 전반 | F |
| 백화점 | | 일반 공통 사항 | |
| 상담코너 ⁽²⁾ , 안내코너 ⁽²⁾ | H | 계단, 복도 | F |
| 일반주 전반, 점포내 진열 ⁽²⁾ , 중점부 전반, 특매장 전반 | H | 계산대 ⁽²⁾ , 포장대 ⁽²⁾ | H |
| 장식창 중점 ⁽²⁾ , 점포내 중점 진열 ⁽²⁾ | I | 상담실, 응접실 | F |
| 전시 ⁽²⁾ | I | 세면장, 화장실 | F |
| 서점(가전제품 판매점 참조) | | 에스컬레이터, 엘리베이터 홀 | H |
| 수예점 | | 장식창 | |
| 상담코너 ⁽²⁾ | G | 야간 | |
| 장식창 전반, 점포내 진열 중점 ⁽²⁾ | H | 대도시 도심 | |
| 점포내 전반 점포내 진열 ⁽²⁾ | G | 일반 | G |
| 특별부 전반 | E | 특별 | I |
| 슈퍼마켓(편의점) | | 대도시 외곽 및 중소 도시 | |
| 점포내 전반 | | 일반 | F |
| 교외 상점 | G | 특별 | H |
| 도심 상점 | H | 주간 | |
| 특별 진열부 ⁽²⁾ | I | 일반 | G |
| 시계 판매점 | | 특별 | I |
| 디자인 코너 ⁽²⁾ | H | 점포내 전반 | E |
| 장식창 중점 ⁽²⁾ | I | 진열부 | |
| 점포내 전반, 특별부 진열 ⁽²⁾ | G | 최중점 ⁽²⁾ | I |
| 중점 진열 ⁽²⁾ | H | 중점 ⁽²⁾ | H |
| 특별부 전반 | F | 일반 ⁽²⁾ | F |
| 식품점 | | 휴게실 | E |
| 점두 ⁽²⁾ , 중점 부분 ⁽²⁾ | G | 잡화점(식품점 참조) | |
| 점포내 전반 | F | 주방 가구 판매점(육아용품점 참조) | |
| 중점 진열 | H | 카메라 판매점(수예점 참조) | |
| 약기점(가전 제품 판매점 참조) | | 화훼 전문점(수예점 참조) | |
| 안경점(시계 판매점 참조) | | | |
| 양판점(백화점 참조) | | | |
| 예술품 판매점(귀금속 판매점 참조) | | | |

[표 7.19] KS A 3011 조도기준 / 표 8 병원

표 9 옥외 시설

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|---------------------------|--------------------------|---|------|
| 간판 | | 변전소 | |
| 광고(게시판, 벽보판 참조) | | 수평적인 일반 지역 | C |
| 내부 조명 도로 간판 | | 수직적인 작업 | D |
| 주위 조도 수준 | 휘도 | 보일러 지역 | |
| 낮음 | 160cd/m ² | 계단, 발전소 지붕, 플랫폼 | D |
| 중간 | 350cd/m ² | 일반 지역 | C |
| 높음 | 600cd/m ² | 지하실, 칩전기, FD와 ID팬 | D |
| 외부 조명 도로 간판 | | 수력 발전 | |
| 주위 조도 수준 | 조도 | 계단, 플랫폼 | D |
| 낮음 | 60~150cd/m ² | 방류 및 취수 지역 | A |
| 중간 | 150~250cd/m ² | 연료 취급 | |
| 높음 | 250~500cd/m ² | 가스 축적, 펌프, 하역 | D |
| 건물(건축중) | | 석탄 저장소, 재 버리는 곳 | A |
| 굴착 공사 | C | 저장 탱크 | B |
| 일반 건축 | E | 컨베이어 | C |
| 건물 외부 | | 주차장 | |
| 입구 | D | 보조 주차장 | B |
| 통로 | D | 중앙 주차장 | C |
| 건물 배경 | B | 출장소 | |
| 게시판, 벽보판 | | 수평적인 일반 지역 | C |
| 밝은 배경 | | 수직적인 작업 | D |
| 밝은 표면 | G | 취수 구조물 | |
| 어두운 표면 | H | 덱 및 레이다운 영역 | D |
| 어두운 배경 | | 벨브 구역 | C |
| 밝은 표면 | F | 취수 구역 | A |
| 어두운 표면 | G | 터빈 지역 | |
| 공원 | | 건물 주위 | C |
| 전반 | B | 계단 ⁽¹⁹⁾ , 입구 ⁽¹⁹⁾ , 플랫폼 ⁽¹⁹⁾ , 하역장 | D |
| 주된 장소 | C | 터빈 및 히터덱 | D |
| 광고 사인(게시판, 벽보판 참조) | | 제재소 | |
| 교도소 구내 | D | 껍질 제거 | F |
| 교통 관계 광장 | | 나무 토막 보관 더미 | C |
| 매우 복잡한 장소 | D | 재목취급지역, 통나무기증기, 통나무 운반 | C |
| 복잡한 장소 | C | 재목 하역 지역 | D |
| 일반 장소 | B | 재목 처리, 톱질, 통나무 갑판 | E |
| 석탄 저장소 | A | 조선소 | |
| 야적장 | D | 건조장 | F |
| 정원⁽¹⁰⁾ | | 도로 | E |
| 길, 집밖, 층계 | B | 일반지역 | D |
| 강조한 나무, 꽃밭, 석조 정원 | D | 채석장 | D |
| 대춧집 | E | 투광조명 | |
| 배경-관목, 나무, 담장, 벽 | C | 밝은 환경 | |
| 소춧집 | F | 밝은 표면 | E |
| 전반 조명 | A | 보통 표면 | F |
| 발전소-외부 | | 어두운 표면 | G |
| 냉각탑 | | 어두운 환경 | |
| 판덱, 플랫폼, 계단, 벨브지역 | D | 밝은 표면 | B |
| 펌프 지역 | C | 보통 표면 | C |
| | | 어두운 표면 | D |

[표 7.20] KS A 3011 조도기준 / 표 9 병원

표 10 주택

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|---|------|--|------|
| 주택 | | 차고 | |
| 가사실, 작업실 | | 전반 | D |
| 공작 ⁽²⁾ | G | 점검 ⁽²⁾ , 청소 ⁽²⁾ | G |
| 바느질 ⁽²⁾ , 수예 ⁽²⁾ , 재봉 ⁽²⁾ | H | 침실 | |
| 세탁 ⁽²⁾ | F | 독서 ⁽²⁾ , 화장 ⁽²⁾ | G |
| 전반 | E | 심야 | A |
| 객실 | | 전반 | C |
| 앉아 쓰는 책상 ⁽²⁾ | F | 현관(안쪽) | |
| 전반 | D | 거울 ⁽²⁾ | G |
| 거실 | | 신발장 ⁽²⁾ , 장식대 ⁽²⁾ | F |
| 단란 ⁽²⁾ , 오락 ⁽²⁾ | F | 전반 | E |
| 독서 ⁽²⁾ , 전화 ⁽²⁾ , 화장 ⁽²⁾ ⁽²⁾ | G | 현관(바깥쪽) | |
| 수예 ⁽²⁾ , 재봉 ⁽²⁾ | H | 문패 ⁽²⁾ , 우편접수 ⁽²⁾ , 초인종 ⁽²⁾ | D |
| 전반 | D | 방법 | A |
| 계단, 복도 | | 통로 ⁽²⁾ | B |
| 심야 | A | 공공 주택 공용 부분 | |
| 전반 | D | 계단, 복도 | E |
| 공부방 | | 관리 사무실 | G |
| 공부 ⁽²⁾ , 독서 ⁽²⁾ | H | 구내 광장 | A |
| 놀이 ⁽²⁾ | F | 로비, 집회실 | F |
| 전반 | E | 비상 계단, 차고, 창고 | D |
| 대문[현관(바깥쪽) 참조] | | 세탁장 | F |
| 벽장 | D | 엘리베이터, 엘리베이터 홀 | F |
| 서재 | | | |
| 공부 ⁽²⁾ , 독서 ⁽²⁾ | H | | |
| 전반 | E | | |
| 욕실, 화장실 | E | | |
| 응접실 | | | |
| 소파 ⁽²⁾ , 장식선반 ⁽²⁾ , 테이블 ⁽²⁾ ⁽²⁾ | F | | |
| 전반 | D | | |
| 정원 | | | |
| 방법 | A | | |
| 식사 ⁽²⁾ , 파티 ⁽²⁾ | E | | |
| 테라스 전반 | D | | |
| 통로 ⁽²⁾ | B | | |
| 주방 | | | |
| 식탁 ⁽²⁾ , 조리대 ⁽²⁾ | G | | |
| 싱크대 | F | | |
| 전반 | E | | |

[표 7.21] KS A 3011 조도기준 / 표 10 병원

표 11 학교

| 장소/활동 | 조도분류 | 장소/활동 | 조도분류 |
|---------------------------------------|------|--------------------|------|
| 실내 | | 실외 | |
| 강당, 집회실 | F | 구내 통로 | |
| 계단, 복도, 승강구 | G | 일반 장소 | B |
| 공임실 | G | 통행 적은 곳 | A |
| 교실(칠판) | G | 농구장, 배구장 | E |
| 교직원실, 사무실, 수위실, 회의실 | F | 수영장 | E |
| 급식실, 식당, 주방 | F | 야구장 ⁽²⁾ | |
| 도서 열람실 | | 육상 경기장, 축구장, 럭비장 | D |
| 도서 열람 ⁽²⁾ | H | 체조장 | D |
| 전반 | F | 테니스 코트 | E |
| 두 건물을 잇는 복도 | E | 핸드볼장 | D |
| 방송실, 전화 교환실 | F | 서비스 공간 | |
| 보건실 | F | 계단, 복도, 엘리베이터 | C |
| 비상 계단 | D | 세면장, 화장실 | C |
| 서고 | F | | |
| 세면장, 화장실 | E | | |
| 숙직실 | E | | |
| 실내 체육관 | F | | |
| 실험 실습실 | | | |
| 일반 | G | | |
| 재봉 ⁽²⁾ , 정밀 ⁽²⁾ | H | | |
| 연구실 | | | |
| 정밀 실험 ⁽²⁾ | H | | |
| 천평실 ⁽²⁾ | G | | |
| 인쇄실 | F | | |
| 제도실 | | | |
| 일반 제도 | G | | |
| 정밀 제도 | H | | |
| 창고, 차고 | D | | |
| 컴퓨터실 | | | |
| 일반 작업 | G | | |
| 판독 작업 | H | | |
| 탈의실 | E | | |
| 휴게실 | F | | |

[표 7.22] KS A 3011 조도기준 / 표 11 병원

주⁽¹⁾ 수직면 조도

- (2) 국부 조명을 하여 기준 조도에 맞추어도 좋다.
- (3) 전시용 고조도 설비 포함
- (4) 무대 조명은 포함되지 않는다.
- (5) 주로 사람에게 대하여 수직면 조도로 한다.
- (6) 음식 서비스 혹은 음식 선택 장소에는 더 높은 조도를 준비
- (7) 빛이 유리면에 반사될 수 있으므로 적절한 조도를 얻기 위하여 가중치를 줄일 수 있음.
- (8) 특히 반사가 심하므로 직사광을 차단하거나 작업 방향을 변경할 필요가 있다.
- (9) 빛의 반사가 작업에 영향을 미치는 경우, 대책을 세워야 한다.
- (10) 색 지각이 중요한 경우 조도 범위 1를 사용한다.
- (11) 수작업 절단기의 경우 국부 조명에 의한 더 높은 조도 필요
- (12) 특별한 시작업의 경우 더 높은 조도가 필요하므로 보조 조명이 공간에 제공되어야 한다.
- (13) 광원의 색 온도가 색 지각에 중요하다.
- (14) 조도를 유지하기 위하여 추가 조명이 필요하다.
- (15) 0Lux까지 조광이 가능하도록 한다.
- (16) 50Lux까지 조광이 가능한 것이 바람직하다.
- (17) 수술시의 조도는 수술대 위의 지름 30cm 범위에서 무영등에 의하여 20000lx 이상으로 한다.
- (18) 색 지각을 위하여는 광원색의 분광 분포가 중요하다.
- (19) 혹은 인접 장소 조도의 20% 이상
- (20) 반사율 25%(식물과 일반적인 실외 표면 반사율)에 기초한 값. 동일한 밝기로 조명되는 물체의 조도는 반사 정도에 따라 조절되어야 한다. 희미한 테라스 혹은 실내에서 보는 경우 만족할 만한 조도 패턴을 제공한다. 어두운 곳에서 보는 경우에는 적어도 50% 감소 혹은 강조 조명이 필요한 경우는 2배가 되어야한다.
- (21) 전반 조명의 조도에 대하여 국부적으로 여러 배 밝은 장소를 만들어 실내에 명암의 변화를 주며 평탄한 조명으로 되지 않는 것을 목적으로 한다.
- (22) 표 2의 야구 조도 참조

참여 연구진

| | | | |
|-------|-----|----------|------|
| 총괄책임자 | 김유재 | (주)루스케이프 | 상무이사 |
|-------|-----|----------|------|

| | | | |
|-------------|-----|----------|----|
| 연구총괄 연구원 | 신정은 | (주)루스케이프 | 소장 |
| | 조승연 | (주)루스케이프 | 소장 |
| | 홍현국 | (주)루스케이프 | 팀장 |
| | 이상석 | (주)루스케이프 | 과장 |

| | | | |
|-------|-----|-------|----|
| 연구보조원 | 박윤아 | (주)휘담 | 대리 |
| | 하창완 | (주)휘담 | 대리 |
