

발간등록번호
54-6280000-000500-01

인천광역시 범죄예방 도시디자인 종합계획 CPTED DESIGN FOR INCHEON 종합보고서

CPTED DESIGN FOR INCHEON
인천광역시 범죄예방 도시디자인 종합계획
종합보고서



제출문

인천광역시장 귀하

본 보고서를 `인천광역시 범죄예방 도시디자인 종합계획 수립용역`의 최종 성과품으로 제출합니다.

과업기간

2019년 12월~ 2020년 12월

제출일

2020년 12월

1. 개요	1.1 과업의 개요	06
	1.2 계획의 프로세스	07
2. 여건분석	2.1 인천광역시 현황 및 실태조사	10
	2.2 관련 법규 및 계획분석	14
	2.3 국내외 범죄예방디자인 추진현황 및 동향분석	16
	2.4 인천광역시 범죄발생 관련 현황 조사	27
	2.5 설문조사(일반인, 전문가)	30
	2.6 범죄유발 환경요인 맵핑(취약요소/안전요소)	34
3. 시민디자인단 운영	3.1 운영개요 및 과정	44
	3.2 활동내용	46
4. 종합계획	4.1 범죄예방 도시디자인 미래상 및 목표	60
	4.2 범죄예방 도시디자인 전략	60
	4.3 범죄예방 도시디자인 실행 원칙 20	61
5. 가이드라인	5.1 가이드라인 개요	74
	5.2 분야별 가이드라인	78
	5.3 특화전략 사업 가이드라인	178
6. 정책전략	6.1 법제화 방안	193
	6.2 실행조직 정비방안	196
	6.3 방법 인증시설 설치 사업 지원계획	198
	6.4 범죄예방 도시디자인 사업 지원기준	202
	6.5 빅데이터 활용방안	204
	6.6 사업 예산확보계획	206



PART1. 개요

1.1 과업의 개요

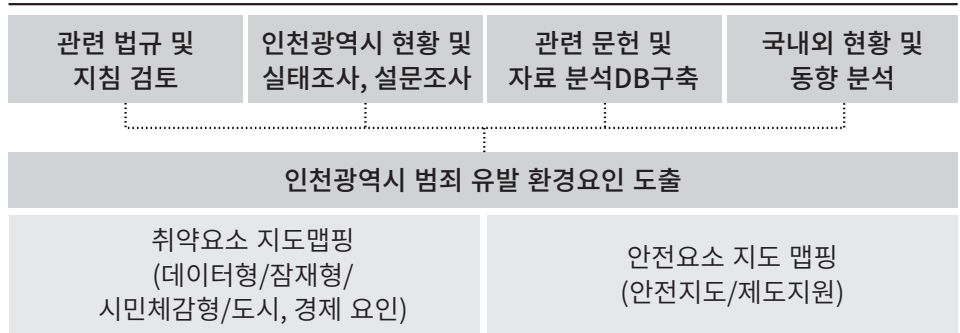
1.2 계획의 프로세스

- **과업명** 범죄예방 도시디자인 종합계획 수립 용역
- **과업기간** 2019. 12. 26. ~ 2020. 12. 18.
- **과업목적**
 - 범죄에 대처하는 도시디자인 매뉴얼을 개발하여 공공시설, 건축물, 기반시설 등에 전면 시행
 - 시민의 생활안전과 밀접한 곳에 범죄예방 도시디자인을 적용하여 시민 갈등 및 사회문제를 해결하여 안전한 도시 조성
 - 범죄예방 도시디자인 사업이 산발적으로 시행되어 부서·기관별 예산 낭비 초래 및 시너지 효과가 작아 체계적 관리 필요
- **과업내용**
 - 범죄예방 도시디자인 종합계획
 - 인천광역시 범죄 이슈 및 현황 분석
 - 국내외 현황 및 동향 분석
 - 범죄예방 도시디자인 미래상
 - 범죄예방 도시디자인 전략
 - 범죄예방 도시디자인 가이드라인
 - 가이드라인 구성체계
 - 실행 원칙
 - 분야별 가이드라인
 - 선도사업 발굴 및 지원기준
 - 군 구별 선도사업도출
 - 사업 활용방안
 - 정책 제안
 - 범죄예방 도시디자인 조례 개정
 - 방범시설 설치 지원 기준
 - 시민디자인단 운영방안

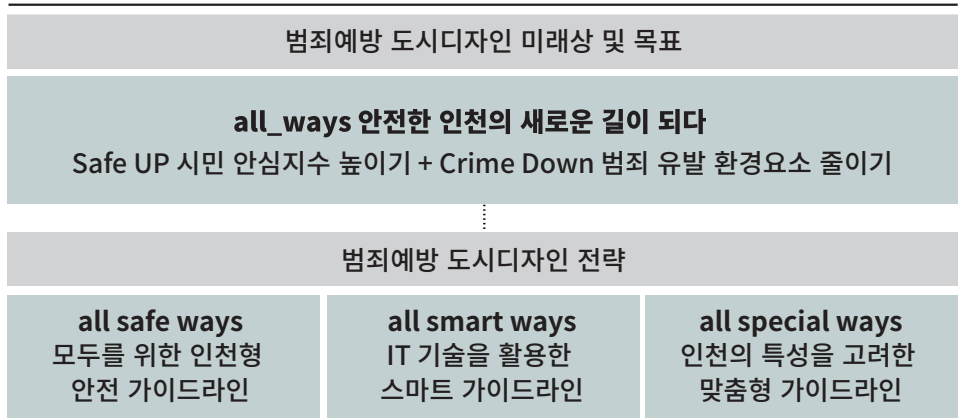
● 계획의 프로세스

1.2 계획의 프로세스

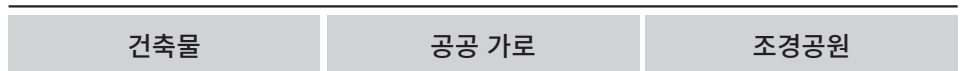
STEP 1. 여건 분석



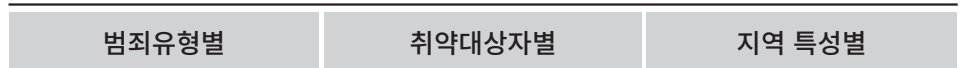
STEP 2. 범죄예방 도시디자인 기본방향 설정



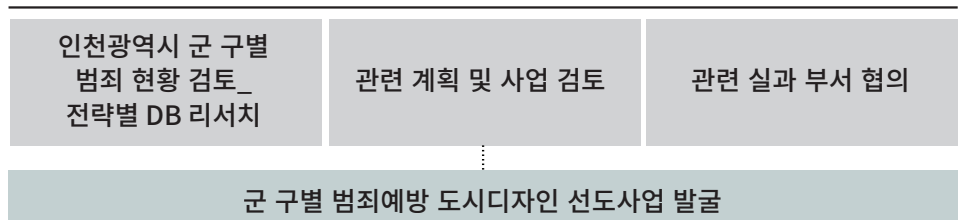
STEP 3. 범죄예방 도시디자인 원칙 및 가이드라인 수립



STEP 4. 범죄예방 도시디자인 특화전략 수립



STEP 5. 선도사업발굴 [별책:대외비]





PART2. 여건 분석

2.1 인천광역시 현황 및 실태조사

2.2 관련 법규 및 계획 분석

2.3 국내외 범죄예방 디자인 추진현황 및 동향 분석

2.4. 인천광역시 범죄 발생 관련 현황 조사

2.5 설문조사(일반인, 전문가)

2.6 범죄 유발 환경요인 맵핑(취약요소/안전요소)

● 기본 개념

범죄 발생 기본 요소 4가지는 법, 범죄자, 범죄 대상, 장소가 있으며, 범죄 관련 개념으로는 범죄, 범죄예방 환경디자인(CPTED), 체감형 범죄 요소가 있음

범죄 발생 기본_4요소

법 (law)	범죄자 (offender)	범죄 대상 (target of victim)	장소 (space)
------------	-------------------	-----------------------------	---------------

범죄 관련 개념_3 Concept

범죄	범죄예방 환경디자인	체감형 범죄 요소
문헌정보(논문) 국·내외 관련 계획	사전적 정의 국·내외 관련 계획	문헌정보(논문) 뉴스 포털
일반적 개념	감시 (surveillance)	환경적 요소
지역 환경 인식	접근통제 (access control)	심리적 요소
범죄 유발 요인	영역성 강화 (territoriality)	
비물리적 요소	물리적 요소	

*범죄의 사전적 정의

[명사] 법규를 어기고 저지른 잘못

*체감형 범죄 요소 / 뉴스 포털

검색 키워드: 범죄 발생 장소 특성,
범죄 발생 요인, 범죄 경험, 범죄 체감,
체감안전도

범죄 경험 및 범죄 체감이라는 키워드

검색을 바탕으로 연관검색어

Related terms 조사

● 범죄 유발 환경요인

물리적 요인

1인가구 여성	이웃/노숙자	공동체 강화
배달원	비행청소년	자발적 환경 관리

사회적 요인

꺼진 가로등	경계 울타리의 높이	공터
불법 촬영	주변 이격공간	공원
CCTV	담장	유흥업소
충분한 조명	주택 접근성	보안설비
보안 표지판	주차 범죄	창문
좁고 꺾인 골목길	주차장	잠금장치
어두운 골목길	지역의 노후도	침입자 경보 시스템

● 관련 자료

범죄 유발 환경요인의 데이터 분석을 위해 공공데이터 포털(행안부, 통계청, 스마트 GIS 인천 등)을 활용하거나 관련 부서에 자료를 요청하여 조사 분석함
군 구별 안전진단을 위해 범죄 발생 현황, 성범죄자 밀집도, 인구학적 특성, 지리적 특성을 고려한 다양한 정보와 관련 계획 및 정책을 조사하여 실효성 있는 계획과 정책을 조사함

관련 자료 리스트			공공데이터 포털	관련 부서 자료 요청
군 구별 안전진단	범죄 발생 현황	2017년-2019년 5대 범죄	행정안전부	경찰청
	성범죄자 밀집도	성범죄자 신상정보_주소지	성범죄자 알림e	경찰청
	범죄 안전 수준	지역안전지수_범죄분야	행정안전부	경찰청
	범죄 우려 대상	비행청소년, 노숙자 발생지역	-	경찰청 / 아동 청소년과
지역특성	인구현황	단위면적당 인구 수	스마트 GIS 인천/통계청	-
		여성 주거 밀집 지역	스마트 GIS 인천/통계청	여성정책과
	토지정보	1인 가구 분포	스마트 GIS 인천/통계청	-
		용도별(주거, 상업, 녹지 등)	스마트 GIS 인천/통계청	토지정보과
		유흥공간(공터 등)	스마트 GIS 인천/통계청	토지정보과 / 주거재생과
		공원현황		공원 조성과
	도로 정보	도로폭		도로과
		골목길 유형 (폐쇄형, 차폐형 등)		도로과
	지역 노후도	건축 노후도		주거재생과
		폐공간		주거재생과
범죄예방 시설물	안전시설	CCTV 설치(생활방범)		안전정책과
		보안등 및 가로등, 보안 표지판 등		안전정책과
		기타 안전 시설물		안전정책과 / 여성정책과
		경찰서, 24 편의점, 지구대 등	스마트 GIS 인천/통계청	경찰청
	보안시설	잠금장치 및 보안 시스템		건축계획과
정책 및 사업		범죄예방 관련 사업 및 정책		해당 부서
민원정보		안전시설물 및 범죄 관련 민원정보		시민봉사과 (민원24)

● 관련 자료 목록

관련 부서	담당업무	요청 자료
데이터 혁신담당관	공공데이터, 통계 데이터 등	관련 항목 전체검토
스마트 도시 담당관	스마트 도시계획 수립 추진 _범죄예방 관련 사항	
안전정책과	범죄예방시설물 설치 지원 및 셧다운 관련 안전정책 관련 업무 발굴 및 기획	CCTV, 보안등 및 가로등, 보안 표지판 등
여성정책과	무인 여성 안심택배서비스 구축 여성·아동 안심 지킴이집 관리 등	여성 주거 밀집 지역, 안전시설물 설치 등
아동 청소년과	청소년정책 시행계획 수립 학교폭력대책, 청소년 유해환경 감시 등	비행청소년 밀집 지역, 폭력 장소 및 유형 등
노인정책과		노인 범죄 현황 등
재생정책과	도시재생 뉴딜정책 추진 도시재생전략계획 수립 및 변경	
도로과	도로조명시설물, 자전거도로 안전한 보행환경 조성	도로폭 및 골목길 유형 (폐쇄형, 차폐형 등)
건축계획과	건축물의 범죄예방(셧다운) 관련 사항	건축물 잠금장치 및 보안 시스템 현황 등
토지정보과	토지 및 공간 정보	용도별(주거, 상업, 녹지 등) 유희공간(공터 등)
주거재생과	주거환경개선사업, 빈집 및 빈집정비 사업 관리	유희공간(공터 등), 건축 노후도, 폐공간 등
시민봉사과	민원24/어디서나 민원처리제	안전 및 범죄 관련 민원정보
군·구	공공디자인 및 범죄예방 디자인 관련 정책 및 사업 등	



CPTED
DESIGN
for
INCHEON



● 관련 계획 및 법규 분석

범죄예방 환경설계 개발 시 지구단위계획, 건축계획 분야, 빛 공해 방지를 고려한 저층부의 형태 야간조명, 식재 차폐, CCTV 연계, 건축설비, 빛 공해 유발 시설에 대한 범죄예방 측면을 고려한 가이드라인과 인천의 물리적 공간과 범죄유형에 대한 맞춤형 가이드라인이 필요함

지구단위계획

도시 관리 계획 결정(변경) 및 지형도면 고시
구월 업무지구단위계획 인천광역시 고시 제2019-131호
부평 1 지구단위계획 인천광역시 고시 제2018-135호

건축물 및 공간을 구성하는 요소별 지침 제시

- 형태 - 저층부, 고층부, 옥상부
- 색채
- 건축 한계선 규제 지침
- 전면공지 및 공공보행 통로 규제 지침
- 건축물 형태 및 건축설비
(건축물 이격공간 및 필로티 등 사각지대, 외벽 배관)
규제 지침 제시



인천시 범죄예방환경설계 (CPTED) 가이드 (2012)

건축물의 형태, 색채, 건축설비에 대한 규제 지침 규정

CPTED 적용 사례 및 적용 대상 분류, 체크리스트

- 형태 - 저층부, 고층부, 옥상부
- 색채
- 건축 한계선 규제 지침
- 전면공지 및 공공보행 통로 규제 지침
- 건축물 형태 및 건축설비 규제 지침



인천광역시 빛 공해 방지 계획(안) (2017)

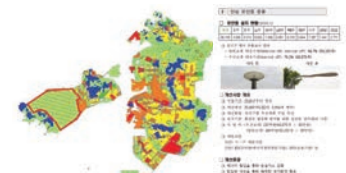
빛 공해 방지를 위한 조명기구의 설치 및 배치, 밝기 제어에 대한 지침 규정

조명환경 관리구역 지정 및 관리 계획

- 빛 공해 발생지역에 대한 보호구역 지정

빛 공해 유발 시설별 관리

- 가로등, 보안등, 광고조명, 장식조명에 대한 방지 대책
설치 각도 및 높이 조정, 밝기 제어, 조명기구 선정,
점등 소등 제어 등에 대한 대책 지침 제시



● 타 지자체 계획 분석

타 지자체는 이미 범죄예방 환경설계 가이드라인을 개발하였으며 이에 따라 인천시는 CPTED 5대 원리를 바탕으로 지역 특성 및 지역 범죄 현황에 대응할 수 있는 인천의 특성을 고려한 공간 및 요소별 가이드라인 필요하다

대전광역시 범죄예방 환경설계 가이드라인(2017)

CPTED 5대 원리를 바탕으로 지역적 토지이용 여건과 범죄 주요 발생지 및 주요 범죄 패턴 등에 적합한 가이드라인 개발

공통사항 / 용도지역별 가이드라인
도시계획시설별 가이드라인으로 구분



충청남도 범죄예방 디자인 가이드라인(2015)

CPTED 5대 원리를 가이드라인 주요 원칙으로 설정
일반적인 범죄 현황과 충남 범죄 현황 분석을 토대로 가이드라인 설계

공간 및 물리적 대책
행정 사회적 대책으로 대분류



관련 기관 및 조직 구성

적절한 도시계획, 건축설계 등을 통해 대상 지역의 방어적 공간 특성을 높여
지역주민들의 안전감 증진 및 삶의 질 향상

공간적 범위의 지구단위계획과 주거지역,
공동주택, 상업지역, 공원, 학교와
도시기반 시설물의 개별 건축물에 대한
범죄예방 설계 기준 방향 및 원칙 제시



경기도 범죄예방 도시환경디자인 기본계획 및 가이드라인 (2020)

범죄구성요소와 환경과의 상관성 분석을 통한 물리적 환경설계를 통해
범행 기회를 차단과 안전감을 증진하는 종합적인 범죄예방

경기도 범죄예방 도시환경 디자인 사업을 위한
4개의 실행과제 도출
20개의 실행 원칙 및 공간별 가이드라인 제시



● 방법시설 등 설치 기준

범죄예방 도시환경디자인, 침입 범죄, 방법시설에 대한 용어 정의
범죄 다발지역 및 범죄 취약지역에 침입 범죄예방사업 추진
지원 대상 가구의 경제적 능력, 사회적 계층에 따른 지원기준 대상자 기준 및
방법시설 등 설치 지원을 위한 협의사항 마련

행정규칙

건축물의 범죄예방 설계 가이드라인

구월 업무지구단위계획 인천광역시 고시 제2019-131호
부평 1 지구단위계획 인천광역시 고시 제2018-135호

자치법규

건축물의 범죄예방 설계 가이드라인

국토해양부 기타, 2013. 1. 9., 제정

인천광역시 범죄예방 도시디자인 및 방법시설 등 설치 지원 조례

조례 제6067호, 2019. 1. 7., 일부 개정

고양시 범죄예방 환경디자인 및 방법시설 등 설치 지원 조례

경기도 고양시 조례 제2155호, 2019. 10. 18., 일부 개정

나주시 범죄예방 디자인 및 방법시설 등 설치 지원 조례

전라남도 나주시 조례 제1581호, 2020. 1. 8., 제정

포천시 범죄예방 도시환경디자인 및 방법시설 등 설치 지원 조례

경기도 포천시 조례 제1208호, 2019. 10. 30., 전부 개정



방법시설에 대한 용어	방법문, 방법창, 방법용 망창, 방법용 창살, 창호용 잠금장치 및 경보장치
방법시설 설치 사업 추진 • 인천시, 나주시, 고양시, 포천시	우범지역 및 취약지역 범죄예방 환경개선, 방법시설 등 침입 범죄예방사업 추진
방법시설 설치 지원 협의사항	범죄 피해 여부, 지원 대상 가구의 경제적 능력, 침입 범죄 피해의 위험성
지원 대상자 기준	차상위계층, 장애인, 한 부모가족, 국가유공자, 성폭력 피해자, 기초연금 수급자
위험성 등 평가지표 • 5점 척도 • 2개 항목	• 소득수준 • 범죄 발생 빈도(신고 건수) • 침입 위험도 • 강력 범죄 발생(5대 범죄) • 인구학적 요소 • 범죄에 따른 재해(피해 정도) • 주택 노후도 • 범죄 유발 시설과의 거리 (유흥시설, 터미널, 다중이용 시설 등) • 주택 유형 • 야간 밝기 • 감시시설 유무 • 핫스팟(Hot Spot)

● 해외 주요 국가 범죄예방 디자인 기법 조사

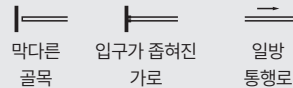
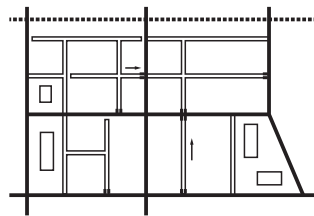
미국_ Hartford, 코네티컷 주 물리적 환경 변화와 공동체 의식 회복 프로그램 개발, 경찰활동 개선

특징 및 적용된 CPTED 기법

- 지역의 안전 확보와 활성화를 위한 물리적 환경 변화
- 지역사회의 공동체 의식 회복 프로그램 개발
- 경찰활동 개선

CPTED 기법 적용 후 변화

- 범죄율과 범죄로 인한 불안감이 감소 및 대상 지역의 활력화
- 1975.7~1976.6의 가로 강도(183건) 보다 1976.7~1977.6의 가로 강도(120건)가 감소



Before
프로젝트 수행 전 강도범죄 발생 위치

After
프로젝트 수행 후 강도범죄 발생 위치

미국_ Lockwood Garden, 캘리포니아 주 반사적 영역 활용방안과 계층/연령별 시설 디자인 강화

특징 및 적용된 CPTED 기법

위계 정리를 통한 반사적 영역 활용방안	바닥포장 변화	보행로 교차점 정비
공적 정원의 클러스터화	계층/연령별 시설 디자인 강화	건물 외벽 변화
		바닥포장 변화
		단지 중앙광장 개조

CPTED 기법 적용 후 변화

- 이러한 CPTED기법을 적용한 결과 거주자들의 단지 및 주호에 대한 자부심 고취 (공공공간에 관한 관심과 관리 시작)
- 범죄의 두려움과 범죄율이 감소 (매달 평균 6.91건/1,000명→3.16건/1,000명, 강력범죄는 61.5% 감소)
- 비공식적 사회통제 및 자연 감시가 강화되어 낯선 이에 대한 관심이 27%→50%로 증가



● 해외 주요 국가 범죄예방 디자인 기법 조사

미국_ Lockwood Garden, 캘리포니아 주 공간분석, 비정형 빅데이터, 실시간 범죄감시센터 활용

특징 및 적용된 CPTED 기법

Blue CRUSH, 공간분석을 활용한 범죄예방

- 주요 범죄가 벌어지는 시간과 장소를 중심으로 경찰 신고 접수 자료와 순찰 정보를 접목해 사건들의 상호 연관성을 주 단위로 분석
- 분석된 자료를 바탕으로 최근 범죄 발생 시간, 사건 종류, 범죄유형 등을 지도화하여 향후 범죄 발생 가능성이 높은 지역을 예측 및 지속적으로 업데이트

실시간 범죄감시센터 설립

- 모든 사건 및 사고가 실시간 기록되며 공간 정보와 연계되어 데이터베이스에 저장
- 현재 발생하는 사건과 연계시켜 범죄 발생 원인을 다각적으로 분석
- 예측 치안시스템을 통해 범죄예상지역을 예측하여 경찰 인력을 효과적으로 운영하여 비용절감



CPTED 기법 적용 후 변화

- 객관적인 분석과 빠른 후속 조치로 범죄 사전예방률 증가
- 재산형 범죄율 30% 감소, 강력 범죄 발생률 15% 감소
- 이메일이나 트위터와 같은 비정형의 빅데이터를 활용하는 방향으로 발전

미국_캘리포니아 주

건축, 조경요소를 활용한 세부 원칙 및 실행계획을 제시하는 체계적인 TF 팀 및 가이드라인 개발

특징 및 적용된 CPTED 기법

환경설계를 통한 범죄예방(CPTED) 가이드라인 개발

- 전략 성장위원회(Strategic Grow Council : SGC)를 조직하고 실제적인 전담반 HiAP(The Health in All Polosoes)를 구성하여 커뮤니티 안전을 높이기 위한 체계적인 CPTED 가이드라인 개발

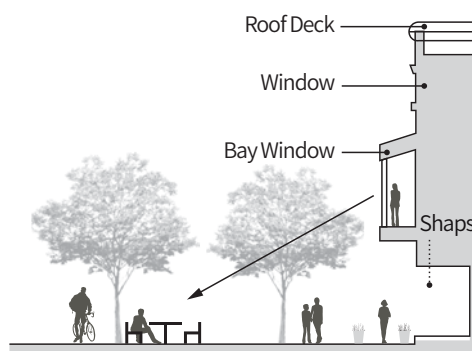
환경설계를 통한 범죄예방 세부 원칙 예시

- 범죄예방을 위한 기존 환경설계지침(가이드라인) 검토
- 사례연구를 통한 실행단계: 기존 가이드라인 실행 관련 주요 시사점 도출
- 캘리포니아에 적합한 보다 체계화된 통합형 가이드라인(안) 마련
- 로컬 정부에 적용 가능한 가이드라인 보급
- 가이드라인 실행을 위한 기술 자원 및 교육
- 가이드라인 평가

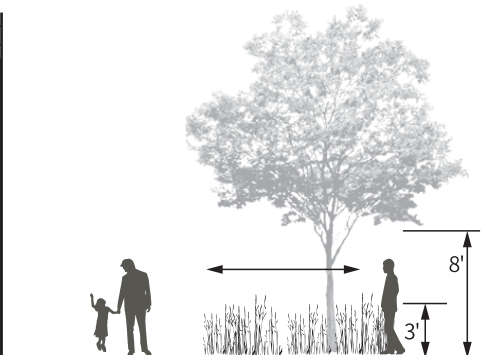
미국_캘리포니아 주
건축, 조경요소를 활용한 세부 원칙 및 실행계획을 제시하는 체계적인 TF 팀 및 가이드라인 개발

CPTED 개발 및 보급을 위한 6단계 세부 실행계획

- 건축물과 조경요소를 이용한 공간 및 장소로의 진출입 유도 및 통제
- 조경 및 조명시설을 통해 공간의 가시성 확보
- 조경 및 물리적 디자인을 통한 공공, 개인 공간 영역의 구분
- 재산가치의 보존 및 항시적인 커뮤니티 안전을 위한 지속적인 유지관리
- 가시성, 시각적 개방감 확보를 통한 공원 및 오픈스페이스의 감시 기능 제고



공원 외부로부터(건축물) 가시성 확보



공원 내 가시성 확보

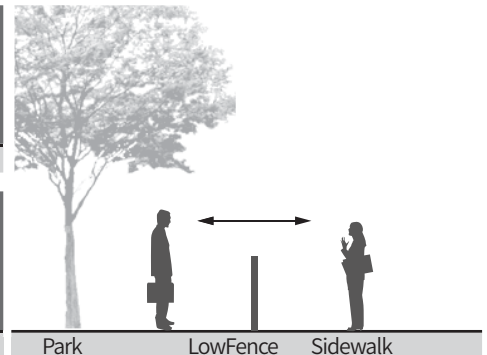


DO THIS



DON'T DO THIS

조명계획을 통한 감시 기능 제고



Park LowFence Sidewalk

낮은 펜스 구조물로 시각적 개방감 확보

● 해외 주요 국가 범죄예방 디자인 기법 조사

일본_도쿄

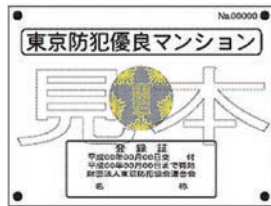
방범성이 높은 건물 대상/방범 우량 맨션 및 주차장 제도, 자연 감시

특징 및 적용된 CPTED 기법

방범 우량 맨션 및 주차장 제도_도쿄

단일 건물의 고층 맨션이나 500세대 이하 소규모 타운하우스 단지에 대한 인증

- 방범성이 높은 건물을 대상으로 ‘도쿄도 방범 우량 주택·주차장 등록 제도’를 실시
- 보안성이 높다고 인증된 건축자재에 대해 CP 마크(Crime Prevention mark)를 부여



도쿄도 방범 우량 맨션
주차장 등록증 예시



방범 우량주택의 심사 모습



방범 우량 맨션 인증 마크와
CP 인증 마크

일본_롯데기힐즈

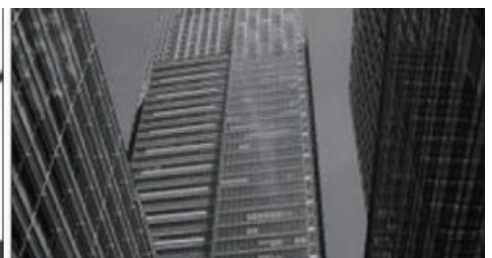
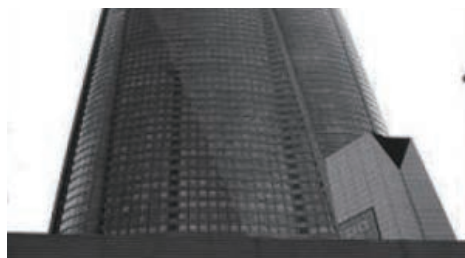
방범성이 높은 건물 대상/방범 우량 맨션 및 주차장 제도, 자연 감시

특징 및 적용된 CPTED 기법

자연 감시를 통한 범죄예방

오락시설 밀집 지역에 대한 범죄예방 시스템 구축

- 사무실 및 거주 지역 중심에 엔터테인먼트 시설 배치
- 주차장 등 보안이 취약한 공간에 다수의 비상벨 설치
- 지역특성에 맞게 가로등 간의 거리와 조도를 조절할 수 있는 조명시설 구축
- 모든 빌딩의 외관을 투명한 유리로 설계
- 범죄를 고려한 베란다 높이, 창문의 위치 등을 고려한 설계



자료=일본의 환경설계를 통한 범죄예방 사례 연구

일본_아이치 현

주민의 능동적 참여와 지역 행정, 경찰이 연대하는 종합적·장기적 방법과, 대책을 수립

특징 및 적용된 CPTED 기법

방법 모델 단지 시범 인증 제도

- 주민이 주 측이 되고 지역의 행정과 경찰이 연대하여 종합적이며 장기적인 방법 대책 수립
- 아이치 현에 소재하는 공간, 단지규모 10,000m² 이상
- 총 계획 대지(블록)의 80% 이상이 지침을 만족하는 구체적인 계획이 수립되었거나 건축 완료
- 신청 주택단지의 거주자들이 이용할 수 있는 공공시설에 대한 구체적인 계획/건축된 곳

구분	요구 조건	
주택	현관문 등	• 방법 전용 제품으로 된 문과 자물쇠 • 현관문에 잠금장치 설치
	인터폰	• 주택 외부에서 통화 가능한 인터폰 설치
	창문	• 방법 전용 제품으로 제작된 사시 및 유리, 방법창 설치
	발코니	• 우수 통, 난간 등은 외부에서 침입할 수 없는 위치에 배치 • 위 사항이 불가능할 경우 발코니 내에 침입을 방지하기 위한 방법창 등을 설치
	주차장 및 차고	• 주변과의 시선 연결이 양호한 구조 또는 배치 • 사람의 행동을 확인할 수 있을 정도의 조명 확보 • 지붕이 있을 때 침입 방지 도구 설치
	정원 및 공지	• 주변과의 시선 연결이 양호한 구조 또는 배치
	담장	• 침입 기회 감소 및 침입 유도 방지, 감시의 사각지대 제거
	기타	• 배관, 우수 통, 외벽 등을 통한 침입방지 계획
	도로 및 공원	
	도로	• 도로의 시선 연결을 방해하지 않는 식재 및 시설물 설치 • 방법등과 출입문 조명 설치 • 단지 내 도로 출입구에 CCTV 설치, 통학로에 방법 벨 설치
	공원	• 조경식재로 인한 시선 방해 방지 • 공원 내 화장실은 주변에서 잘 보이도록 계획 • 야간 통행로에 사람을 인식할 수 있는 조명을 계획 • 화장실 내외부에서 얼굴과 행동을 식별할 수 있는 조명 계획 • 차량 통행금지 조명 설치
공용 시설	모임장소	• 주변과의 시선 연결이 양호한 구조 또는 배치
	쓰레기장	• 주변과의 시선 연결이 양호한 구조 또는 배치 • 담장 또는 방법 문에 의한 영역구분
유지 관리	주택유지관리	• 주택이 적절하게 관리되도록, 소유자에게 필요정보 제공
	방법설비의 유지관리	• 도로, 공원, 공용 시설에 설치한 방법설비 등을 정기적으로 점검하고 정비할 수 있는 계획

● 해외 주요 국가 범죄예방 디자인 기법 조사

영국	
CPTED 주요 정책	
설계를 통한 범죄 퇴치 Designing Out Crime	• 영국 내무부(Home Office)에서 근거 법률, 설계 지침 마련, 연구 지원 등 국가 차원의 CPTED 정책·제도 실행
범죄와 무질서에 관한 법률 Crime and Disorder Act	• 범죄와 무질서 영향을 고려할 의미 (Duty to consider crime and disorder implications)에 의하여 지방정부와 경찰은 모든 의사결정과 업무 수행 시 범죄의 예방을 우선으로 고려해야 할 책임 부여
범죄예방 환경설계를 위한 지침, 인증제, 평가체계 등 개발 및 활용	• 방범 인증 제도인 디자인에 의한 안전(SBD)을 통해 주로 주택에 대한 범죄예방을 도모하고, 도시계획(PPG, PPS)에서 범죄예방을 위한 가이드라인 (ex. Safer Places)을 개발

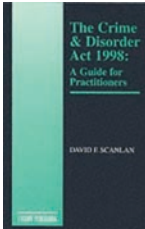
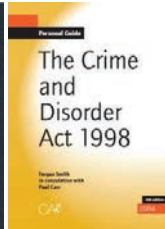
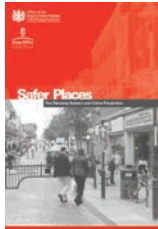


국가차원의 CPTED 정책 및 제도 실행/
방범인증 제도 및 범죄예방을 위한 가이드라인 개발

관련 기관 및 조직 구성	
경찰 지휘관 협회 기술 위원회 Association of Chief Police Offices Technical Committee	• Crime Prevention Design Group (범죄예방 설계부) 영국 각지에서 선출된 설계 자문 위원과 건축 연관관 위촉 • CPTED와 관련하여 정부의 정책 지원 범죄예방 계획 (Planning Our Crime) 등 발간
지역 방범 경찰관 범죄예방 설계 자문 위원 Architectural Liaison Officer Crime Prevention Design Advisor	• 범죄와 무질서에 관한 법률 의 범죄예방 파트너십 근거 재개발이나 각종 용도의 신규 건축 개발에 대한 허가나 심사 절차에서 CPTED에 관한 자문
범죄와 무질서 감소 협의체 CDRPs - Crime and Disorder Reduction Partnerships	• 범죄와 무질서에 관한 법률 제30조의 범죄와 무질서 감소 협의체를 통하여 지역 기관과 공공서비스가 협력하여 범죄를 예방하도록 요구



경찰 지휘관, 지역 방범 경찰관, 설계자문 위원, 지역 기관과 협의체, 공공서비스의 협력

CPTED 주요 법·제도 Crime and Disorder Act 『범죄와 무질서에 관한 법률』 관련 지침		
Crime Concern	Safer Places	Supplementary planning Guidance
•후속 조치 매뉴얼인 Crime concern 제작 •범죄 발생률, 재범률, 실업률, 마약 판매, 매매춘, 편부모 가정의 비율, 레저시설이 부족한 약 2,000개의 지역은 특별한 관심 요구 •종합적 접근의 필요성 제시, 성공적인 범죄 감소를 위한 건축과 환경의 개선을 포함한 다양한 활동 전개 권고	•지방정부 법과 범죄와 무질서에 관한 법률에 근거하여 도시계획 정책안(Planning Policy Statement, PPG) •Safer Places : The planning system and crime prevention (더욱 안전한 장소 : 도시계획 체계와 범죄예방) 지침을 마련하여 전국 자치단체에 배포	•도시계획 정책안과 (Planning Policy Statement, PPG) 세부 시행규칙 근거 •각 지역 카운티에서는 관련 기관 단체들과의 구체적인 수평적 협의를 거쳐 그 지역에 맞는 보충 지침서 Supplementary Planning Guidance를 만들어 적용
 	 	 

후속 조치 매뉴얼/ 전국 자치단체에 지침 배포/ 지역에 맞는 보충 지침서 적용

***SBD**

영국 전역을 대상으로 경찰 지휘 협회인 ACOP의 소관이며, 내무부, 커뮤니티 및 지방정부, 그리고 지자체의 지원을 받고 있는 공식적인 CPTED 제도

***SBD(Secured By Design)**

기본 원리

커뮤니티 안전 설계(통합적인 접근, 환경의 질과 소유감, 자연적 감시, 접근로와 보행로, 오픈 스페이스의 제공과 관리, 조명 기준 제시)

Secured By Design, SBD _ 공식적인 범죄예방 환경설계 (CPTED) 제도

- CPTED 원리에 근거한 물리적 요소
- 건축/도시 전문가의 참여 유도 각 과정의 정성적 평가를 통한 인증
- 건물 신축 및 재건축, 리모델링 시 서류 및 현장의 CPTED 기준
- 지역을 잘 알고 있는 지역의 경찰관

지정 용도별 세분화된 설계 기준 제시 _ SBD 기준 구분

- | | |
|--|------------------------|
| •주거 범죄예방(Crime Prevention-Your home) | •학교(Schools 2010) |
| •다층 주택(Multi-storey Dwellings) | •병원(Hospitals) |
| •허가된 대지(Licensed Premises) | •놀이공간(Playing Areas) |
| •청소년 및 운동시설>Youth Shelters and Sports Systems) | •수리(Refurbishments) |
| •편의시설(Sheltered Accommodation) | •신축 주택(New Homes 2010) |
| •주차장(New Build Car Park Guidelines) | |

경찰 지휘 협회 소관의 범죄예방 환경설계 제도 운용 및 지정 용도별 세분화된 설계 제시
(청소년 및 운동시설, 놀이 공간 등 포함)

● 해외 주요 국가 범죄예방 디자인 기법 조사

*환경계획 및 평가 법

Environmental Planning and Assessment Act, EPAA

호주	
정부의 조례 제정 및 정책과 프로그램 개발	
호주 범죄학 연구소	• 호주 범죄학 연구소 (Australian Institute of Crimeinology)를 중심으로 CPTED 관련 연구 진행 · 연구결과를 바탕으로 CPTED 조례 제정 및 정책 /프로그램 개발
환경계획 및 평가 법	• New South Wales (이하 NSW)주 정부에서는 환경계획 및 평가 법 제 79c 조 (Section 79c)를 개정하여 모든 건축의 개발 신청에 대해서 의무적으로 범죄 위험성 평가
범죄예방을 위한 협의제 구성	• 행정당국과 경찰, 관계 기관들이 ‘범죄예방을 위한 협의체’ 구성 • 건축설계나 개발계획 단계에서부터 범죄예방대책 수립을 위한 매뉴얼 활용
설계지침 제정 및 법 개정	• 범죄 문제 해결을 위한 소 위원회를 구성 • CPTED 개념을 적용한 ‘안전설계’지침을 공공건축 설계에 적용하도록 의결하였으며, 모든 건축설계 허가 시 ‘범죄 위험성 평가’를 수행 및 ‘건축법’을 개정 유도
적용 사항	
호주 범죄학 연구소	• 1989 ‘Design Out Crime’이라는 안내서 출판 • “안전하게 살 수 있는 새로운 도시 건설” • 시장 직속 ‘범죄예방 자문회의’(Crime Prevention Reference Group) 설치하고 종합적이고 장기적인 범죄예방 전략 수립
하계 올림픽 계획 위원회 (2000년)	• 선수와 기자들을 위한 숙소, 운송수단 등을 계획 시 CPTED를 채택 및 적용하고 ·건축설계 허가 시 ‘범죄 위험성 평가’ 의무화
New South Wales	• 교통당국은 1995년 이래 역과 정거장에 대한 CPTED 심사수행 • kingscross 지역 정비 사업 CPTED 기법 적용 후 범죄율 감소

범죄 위험성 평가, 범죄예방 자문 회의 설치, 환경계획 및 평가 법, 안전설계지침



네덜란드

PKWV(Politie Keurmerk Veilig Wonen) 인증 제도

- 영국의 SBD를 벤치마킹하여 1994년 경찰안전주택 인증 제도에서 확대된 인증 제도
- PKWV 가이드라인의 55가지 설계요소가 도시계획 및 조경에 중심을 두고 있어 SBD보다 CPTED 적용 면에서 탄력적이고 거시적임
- CPTED의 논리대로 경찰과 지방정부, 도시계획가, 건축가, 건축업 및 주택 관련자가 참여
- 잠재적 주거침입 절도, 건물 침입 절도, 범죄 공포를 줄이거나 예방하기 위해 기준을 만족하는 건축 부품과 구조에 대해서 인증 마크를 붙여 자발적인 범죄예방을 유도

건축물 및 시설물을
신규주택 단지와
기존 주택단지로
구분하여 인증

PKWV 위원회의
신청서 검토 후 작업

독립 조사관 파견 및
적절

인증 완료 및
사후관리

PKWV 인증 마크



PKWV 인증 설계 방법



인증 심사하는 모습



경찰과 지방정부, 도시계획가, 건축가, 건축업 및 주택 관련자의 참여로 이루어지는 인증 제도

경찰안전주택(Dutch Police Label Secured Housing) 인증 제도

항목	구분	요구사항
도시계획 및 설계 Urban	기본	-
	추가	(1) 각 주택 간 차별적인 디자인 (2) 건물높이와 규모 (3) 주변 건물과의 연결성 (4) 도심으로의 접근성 (5) 저속 통행(보행, 자전거 등)을 위한 도로 (6) 건물 배치와 뒷길(rear path) (7) 여가시설, 공원, 사적 정원 (8) 주변 편의 시설 (9) 보행자를 유도하여 활성화할 수 있는 시설 (10) 지역 커뮤니티 센터
공공장소 Public areas	기본	(1) 공공조명
	추가	(2) 실외 주차장 (3) 도로 시설물 (1) 공공주차장 (2) 자전거 보관 시설 (3) 터널, 지하도 (4) 정류장 (5) 폐쇄된 장소 (6) 아동/청소년을 위한 장소 (7) 낙서 방지를 위한 담장 계획 (8) 공공장소에 대한 관리, 감독 계획
배치	기본	(1) 뒷길
	추가	(2) 정원 계획 (3) 창고와 같은 사적 구역 (1) 1인 가구의 배치와 위치 (2) 주거용 건물의 배치와 위치 (3) 정면, 측면 조정
건물	기본	(1) 주거용 건물 규모와 구획 (2) 주거용 건물의 출입구 (3) 공공 지역의 출입구역 (출입문) (4) 공공지역의 조명 (5) 엘리베이터 (6) 공공 저장 시설 (7) 문 (8) 창문 (9) 주거용 건물에 부착된 실내 주차장
	추가	(1) 발코니 (2) 공용 자전거 보관 장소 (3) 주거용 건물 내부 편의 시설 (4) 낙서 방지를 위한 담장 계획 (5) 주거용 건물의 관리 및 감독 계획
주택	기본	(1) 출입구: 조망과 조명 (2) 전반적인 침입 범죄의 기회(가능성) (3) 문을 통한 잠재적 침입 가능성 (4) 창문, 환기 구멍을 통한 잠재적 침입 가능성 (5) 채광창을 통한 잠재적 침입 가능성 (6) 저장 장소, 창고, 차고: 창문, 문, 조명 (7) 연기탐지기
	추가	(1) 공공장소에 대한 조망 (2) 경보 시스템

● 해외 주요 국가
범죄예방
디자인
기법 조사

멕시코		
CPTED 주요 정책		
2017-2018년 멕시코 북부 도시 공공공간 복구 및 범죄예방		
• USAID 후원 프로젝트의 일반 컨설턴트 역할을 수행한 Gabriel • 멕시코 북부 북부의 두 시장에서 공공공간을 복구하고 선택된 두 지역의 범죄 및 폭력을 완화하기 위해 확립된 사회 및 도시 방법론을 통합하는 하이브리드, 파일럿, 이니셔티브의 구현 및 평가 전략을 개발함 • TF 팀의 주요 역할은 이 파일럿 계획을 구현할 때 두 시장, 정부 모두를 위한 기술 지원 역할		
CPTED (환경 범죄를 통한 범죄예방)	위험에 처한 청소년에 대한 관심 (폭력의 피해자 또는 가해자)	성별 기반 폭력 방지
범죄예방 프로세스		
STEP 1 지역 사회 기반 진단	도시에서 일어나는 범죄의 지리적 패턴 매핑과 커뮤니티 매핑을 통한 진단 과정	
STEP 2 계획 및 설계	도시, 물리적 환경개선 계획의 단계적 제안	
STEP 3 실행	신택 건설 프로젝트:치와와 시에 있는 지역 중학교 여학생과 샤크라 멘토의 소년들과 함께 설계하고 실행한 창의적인 횡단보도 프로젝트	
STEP 4 평가 및 모니터링	TF팀은 다양한 정부와 NGO의 지속적인 평가, 책임을 행사했으며 다양한 주제를 다루는 정기 회의를 개최, 실시함	
STEP 5 제도화	시행된 프로젝트를 정책 개발의 기초로 하여 법적 제도화 하였으며, 시립 계획 연구소에서 정책 개발의 기초로 4개의 추가 지역에서 시행	



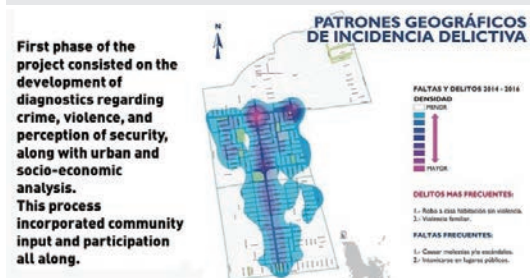
범죄 및 폭력 완화, 공공공간의 복구를 위한 TF 팀 구축
지역참여를 위한 프로젝트 진행 및 모니터링, 제도화



지역의 공원을 활용한 환경 및 공공공간 개선



청소년과 함께 설계한 창의적인 횡단 보도



범죄의 지리적 패턴 매핑(Mapping)



sidewalks를 위한 커뮤니티 매핑 워크숍 행사

2.4. 인천광역시 범죄 발생 관련 현황 조사

● 범죄 유발 환경 요인 분류

환경 요인	환경	TYPE 1 데이터형	
		인천 내 범죄 발생지역	
		5대 범죄 발생 현황(살인/강도/절도/강간, 강제추행/폭력) 범죄 안전 수준	
		범죄가 실제 일어난 곳	
		TYPE 2 잠재형	
	취약	인천 내 범죄 발생지역	
		1인 가구 수, 2·30대 1인 가구 여성인구수, 노인 인구수 19세 이하 인구수, 외국인 현황 성범죄자 주거지역, 건축 노후도, 노후 건축 밀집도, 공폐가 및 유흥지(빈집)	
		범죄가 일어날 가능성이 있는 곳	
		TYPE 3 시민체감형	
	심리	인천 내 범죄 발생지역	
		노상주차장, 공원	
	사회 / 경제	심리적 위협이 되는 장소	
		TYPE 4 도시/경제	
		도시구조 및 경제지표	
		교통 혼잡지역 도로구조, 토지정보 (주거/상업/녹지/공원 등) 빈곤층 경제적 소득지수, 교육지수, 건강 상태	
		도시구조 및 경제지표	
안전 요인	환경 / 심리	TYPE 5 안전지도	
		안전시설물 설치 지역 및 안전 거점지	
		안전시설(가로등, 보안등), 보안시설(CCTV, 비상벨), 경찰관서 접근율, 지구대 또는 파출소, 여성 안심 무인 택배함 여성·아동 안심 지킴이 집	
	사회 / 경제	심리적 안정감을 느끼는 장소	
		TYPE 6 제도 지원	
	사회 / 경제	지역기반 단체 및 공적 지원 사업	
		지역기반 단체(복지시설), 도시재생 뉴딜정책 대상지 범죄예방 도시디자인 사업 현황	
		제도 및 행정 지원 현황	

● 군·구별 취약요인

- 취약요소 및 안전요소별 BIG DATA 활용을 통해 주요 군·구별 범죄 이슈와 안전이슈 추출
- 강화군 취약도 1위는 범죄 안전 취약등급이 높음
- 계양구 취약도 1위는 빈곤층 경제 소득지수임
- 남동구 취약도 1위는 1인 가구 수, 2·30대 1인 가구 여성인구, 노상주차장임
- 미추홀구는 5대 범죄, 범죄 안전 취약등급, 성범죄자 주거지역, 노후 건축 밀집도, 공·폐가로 5개 유형이 존재함
- 부평구는 범죄 안전 취약등급, 노인 인구와 외국인 현황 취약도가 높음
- 서구는 19세 이하 인구현황이며 중구는, 범죄 안전 취약등급, 교통혼잡지역과 토지정보가 있음

군·구별 취약요인 순위 선정

1 취약도 1위 2 취약도 2위 3 취약도 3위

1 안전도 1위 2 안전도 2위 3 안전도 3위

유형	TYPE 1 데이터형		TYPE 2 잠재형							TYPE 3 시민체감형		TYPE 4 도시/경제			TYPE 5 안전지도							TYPE 6 제도 지원	
	5대 범죄	범죄 안전 취약 등급	1인 가구 수	2,30대 1인 가구 여성 인구수	노인 인구 현황	19세 이하 인구 현황	외국인 현황	성범죄자 주거 지역	노후 건축 밀집도	공 폐 가 (빈집)	노상 주차 장	교통 혼잡 지역	토지 정보	빈곤층 경제 소득 지수	안전 시설 (가로 등)	안전 시설 (보안 등)	보안 시설 (CC TV)	경찰 관서 접근율	관할 지구대 및 파출소	여성 안심 무인 택배함	여성 아동 안심 지킴 이집	도시 재생 대상 지	지역 기반 단체 (복지 시설)
강화군		1												3		2	1		1				
옹진군																							
계양구														1						2		3	
남동구	2		1	1	2	2	3	3	3		1				2			3		1	2		3
동구																	3			3		1	
미추홀구	1	1	3	3	3			1	1	1	2			2	3	1		1	2				2
연수구													2							2			
부평구		1	2	2	1	3	1		2	3					1	3				1	1	2	1
서구	3					1	2	2			3		3					2	3	2	3		
중구		1								2		1	1				2		3	3		2	



취약요소 리서치 및 도출

안전요소 리서치 및 파악

● 군·구별 주요이슈

강화군은 범죄 안전 취약, 빈곤층, 도시재생, 원도심, 낮은 교육지수, 옹진군은 낮은 경찰 접근성, 교육지수, 도시재생, 원도심, 계양구는 높은 빈곤율, 남동구는 범죄 안전 취약, 취약계층 밀집, 도시재생, 원도심, 노상주차장, 중구는 다소 낮은 교육지수, 미추홀구는 범죄 안전 취약, 취약계층 밀집, 높은 범죄율, 노후 건축 밀집, 높은 빈곤율, 연수구는 도시재생, 원도심, 낮은 건강지수, 부평구는 취약한 범죄 안전 및 보안시설, 도시재생, 높은 외국인 비율, 외국인 비율, 서구는 낮은 건강지수, 높은 외국인 비율, 범죄 안전 취약, 중구는 높은 도시 및 공업률, 교통혼잡, 취약한 범죄 안전으로 주요 이슈가 도출됨

군·구별 취약요인 및 주요이슈

1 취약도 1위 2 취약도 2위 3 취약도 3위

순위	강화군	옹진군	계양구	남동구	동구	미추홀구	연수구	부평구	서구	중구
1	범죄 안전 취약등급	경찰관서 접근율 교육지수	빈곤층 경제 소득지수	1인 가구 수 2·30대 1인 가구 여성인구 수 노상 주차장		5대 범죄 범죄 안전 취약등급 노후 건축 밀집도 성범죄자 주거 지역 공 폐가(빈집)	도시재생 대상지	범죄 안전 취약등급 외국인 현황 노인 인구 현황	건강 상태 19세 이하 인구현황	범죄 안전 취약등급 교통 혼잡지역 토지정보
2	빈곤층 경제 소득지수 교육지수		교통 혼잡지역	5대 범죄 노인 인구 현황 19세 이하 인구현황		노상 주차장 및 건강 상태	토지정보	1인 가구 수 2·30대 1인가구 여성인구 수 노후 건축 밀집도	외국인 현황 성범죄자 주거 지역	공 폐가(빈집)
3	교통혼잡지역			외국인 현황 노후 건축 밀집도 성범죄자 주거 지역	교육지수	1인가구수 빈곤층 경제소득지수 노인인구현황 2·30대1인가구 여성인구수	건강 상태	19세 이하 인구현황 공·폐가(빈집)	5대 범죄 노상 주차장 및 토지정보	
군·구별 주요 이슈	범죄 안전 취약 빈곤층 도시재생 원도심 낮은 교육지수	낮은 경찰 접근성 교육지수 도시재생 원도심	높은 빈곤율	범죄 안전 취약 취약계층 밀집 도시재생 원도심 노상주차장	다소 낮은 교육지수	범죄 안전 취약 취약계층 밀집, 높은 범죄율 노후 건축 밀집 높은 빈곤율	도시재생 원도심 낮은 건강지수	취약한 범죄 안전 및 보안시설 도시재생 높은 외국인 비율 여성 범죄 취약	낮은 건강지수 높은 외국인 비율 범죄 안전 취약	높은 도시 및 공업률 교통혼잡 취약한 범죄 안전



주요 이슈 도출을 통한 군·구별 맞춤형 범죄예방 디자인의 방향성 도출

● 일반인 설문조사

- 설문 대상 : 남성 292명 / 여성 440명 (총 732명)
- 설문 기간 : 2020.05~2020.06
- 조사 방법 : 온라인, 오프라인 조사 병행
- 유효표본 : 732
- 결 측 값 : 0
- 신뢰도 (Cronbach의 알파) : 0.972(상당히 높은 신뢰도)

O 유의미한 결과 ▷ 약간 유의미한 결과 X 무의미한 결과

구분	동네 안전	6대 범죄	길	공간	주거	안전시설물 양적 만족도
성별	O	O	O	O	O	O
연령	X	X	O	O	O	▷
행정구역	O	O	O	O	O	O
거주 기간	▷	▷	X	X	▷	X
귀가시간	X	▷	X	X	▷	▷
직업	X	O	O	O	O	▷
학력	X	X	▷	▷	X	X
가구 수	X	X	▷	▷	▷	X
소득	X	X	▷	▷	X	X
건강인지	O	O	O	O	O	O
음주 빈도	X	X	X	X	X	X

Q1. 성별에 따른 6대 범죄 불안도

A1.

- 인천의 여성은 남성보다 성폭력, 학교폭력, 절도에 대해 통계적으로 유의미하게 불안을 느낌
- 인천의 여성은 성폭력과 학교폭력을 비슷한 수준으로 두려워함

Q2. 성별에 따른 요인별 불안도 (길)

A2.

- 이용자가 가장 두려워하는 길 : 막다른 길
- 전문가 의견과 일치 : 어두운 골목길

Q3. 성별에 따른 요인별 불안도 (공간)

A3.

- 여성 : 후미진 공간 > 사각지대
- 남성 : 후미진 공간 > 사각지대 = 빈집
- 사용하지 않고 `버려진 공간`에 대한 두려움 지수가 가장 높음

Q4. 성별에 따른 요인별 불안도 (주거)

A4.

- 건축물 사이 공간 > 필로티 주차장
- 깊이를 알 수 없는 주변의 공간에 대한 두려움이 큼

Q5. 성별에 따른 안전시설물 양적 만족도

A5.

- 여성 : 안심 지킴이 집 > 안심 귀갓길 = 안심 택배함
- 남성 : 안심 택배함, 안내 사인
- 이용률이 낮거나 눈에 잘 띄지 않음

● 전문가 설문조사

- 설문 대상 : 경찰관, 공무원, 범죄예방 전문가 등 137명
- 설문 기간 : 2020.05~2020.06
- 조사 방법 : 온라인, 오프라인 조사 병행
- 유효표본 : 137
- 결 측 값 : 0
- 신뢰도 (Cronbach의 알파) : 0.916(상당히 높은 신뢰도)

Q1. 범죄 발생에 가장 영향을 주는 요인은?

A1.

- 인천의 여성은 남성보다 성폭력, 학교폭력, 절도에 대해 통계적으로 유의미하게 불안을 느낌
- 인천의 여성은 성폭력과 학교폭력을 비슷한 수준으로 두려워함

Q2. 인천시 범죄예방에 가장 효과가 있을 것으로 생각되는 요소는?

A2.

- 이용자가 가장 두려워하는 길 : 막다른 길
- 전문가 의견과 일치 : 어두운 골목길

Q3. 범죄예방 도시디자인 종합 계획 사업에 가장 필요하다고 생각되는 요소는?

A3.

- 여성 : 후미진 공간 > 사각지대
- 남성 : 후미진 공간 > 사각지대 = 빈집
- 사용하지 않고 `버려진 공간`에 대한 두려움 지수가 가장 높음

Q4. 가이드라인의 사용 대상 중 가장 많이 활용하는 부분

A4.

- 인천의 여성은 남성보다 성폭력, 학교폭력, 절도에 대해 통계적으로 유의미하게 불안을 느낌
- 인천의 여성은 성폭력과 학교폭력을 비슷한 수준으로 두려워함

Q5. 현재 CPTED 관련 사업 및 계획의 문제점은?

A5.

- 이용자가 가장 두려워하는 길 : 막다른 길
- 전문가 의견과 일치 : 어두운 골목길

Q6. 인천 범죄예방 가이드라인 수립 시 필요한 항목은?

A6.

- 여성 : 후미진 공간 > 사각지대
- 남성 : 후미진 공간 > 사각지대 = 빈집
- 사용하지 않고 `버려진 공간`에 대한 두려움 지수가 가장 높음

Q7. 인천시 CPTED 지원 사업 공모 의향 여부 및 지원 사업 참여시 우선적 고려 사항은

A7.

- 건축물 사이 공간 > 필로티 주차장
- 깊이를 알 수 없는 주변의 공간에 대한 두려움이 큼

Q8. CPTED(범죄예방 환경설계) 지원 사업 추진을 위해 보완되어야 할 내용은?

A8.

- 여성 : 안심 지킴이 집 > 안심 귀갓길 = 안심 택배함
- 남성 : 안심 택배함, 안내 사인
- 이용률이 낮거나 눈에 잘 띄지 않음

● 안전지도 및 범죄지도 맵핑

요소별 리서치 분석을 기반으로 안전지도 또는 범죄지도 맵핑 후 오버랩을 통한 주요 취약 지역과 우선 검토 대상지를 추출함



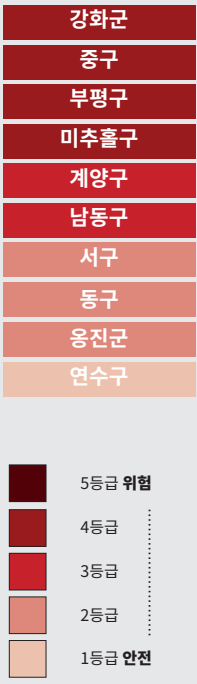
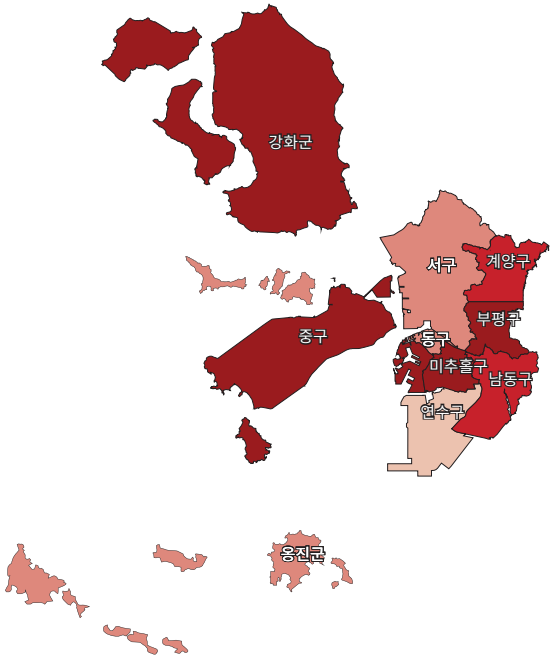
TYPE 1 데이터형

○ 환경 요소

범죄 발생지역
상습 민원 지역

지역 안전지수(범죄)

2018년 단위: 등급



TYPE 2 잠재형

○ 환경 요소

범죄가 일어날
가능성이 있는 곳

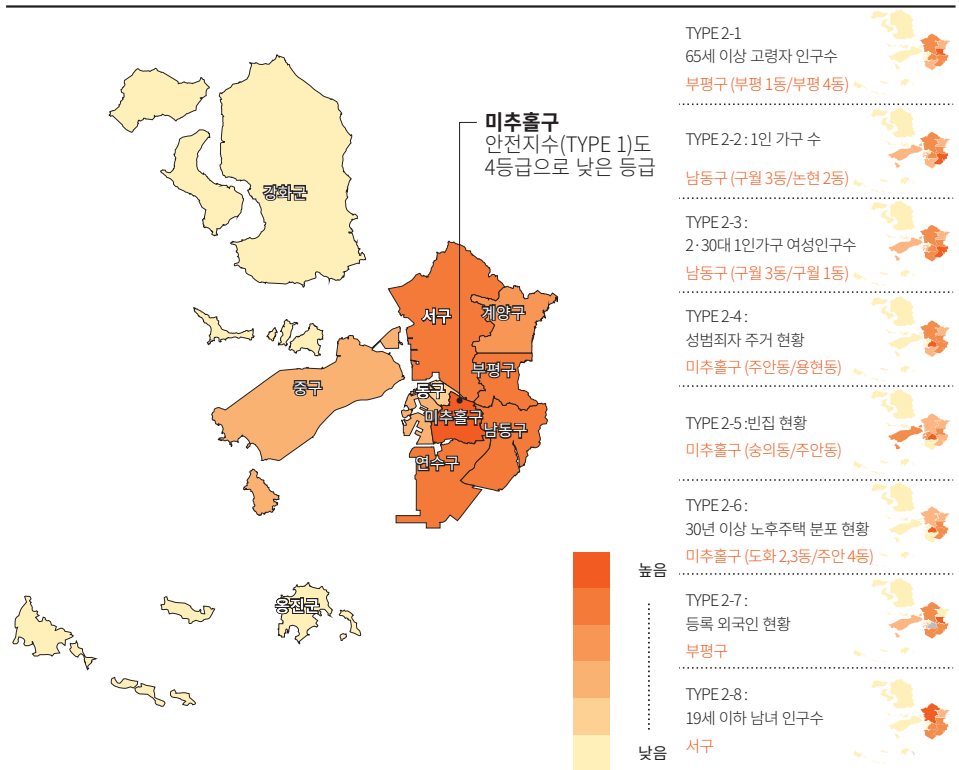
인구학적·물리적 환경 현황

TYPE 2-1 65세 이상 고령자 인구수 부평구 (부평 1동/부평 4동)	TYPE 2-2 1인 가구 수 남동구 (구월 3동/논현 2동)	TYPE 2-3 2·30대 1인 가구 여성인구수 남동구 (구월 3동/구월 1동)	TYPE 2-4 성범죄자 주거 현황 미추홀구 (주안동/옹현동)
TYPE 2-5 빈집 현황 미추홀구 (송의동/주안동)	TYPE 2-6 30년 이상 노후주택 분포 현황 미추홀구 (도화 2,3동/주안 4동)	TYPE 2-7 등록 외국인 현황 부평구	TYPE 2-8 19세 이하 남녀 인구수 서구

TYPE 2 잠재형

○ 요소별 오버랩

위험 요인이 가장 많은 지역은 미추홀구 > 서구, 부평구, 남동구 순



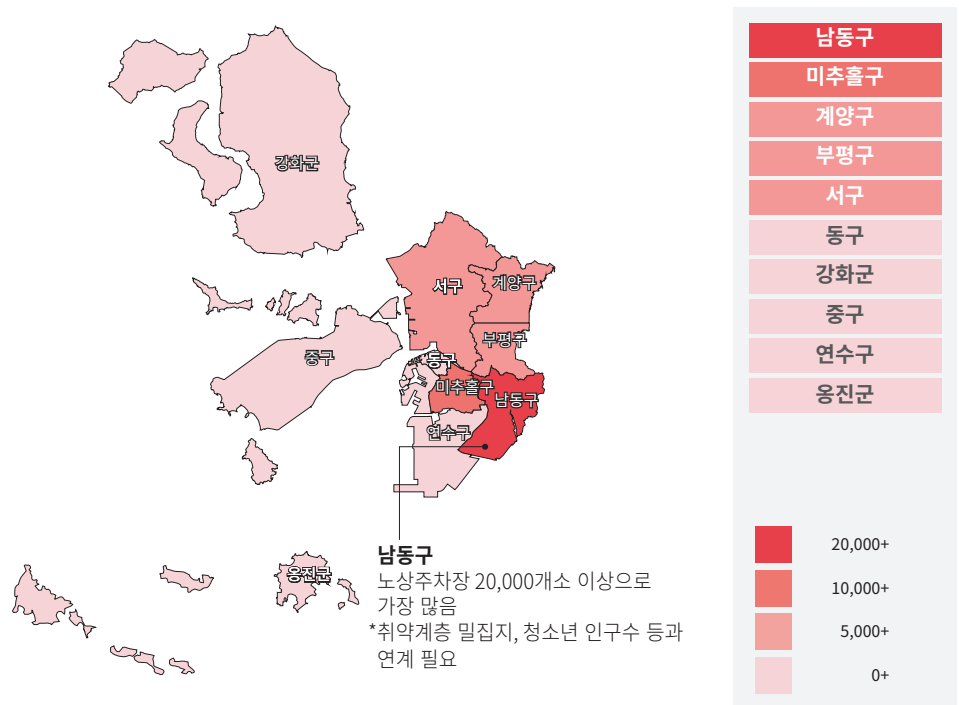
TYPE 3 시민체감형

○ 심리 요소

범죄 위험요소 및
두려움 구간

노상주차장 현황(군·구별)

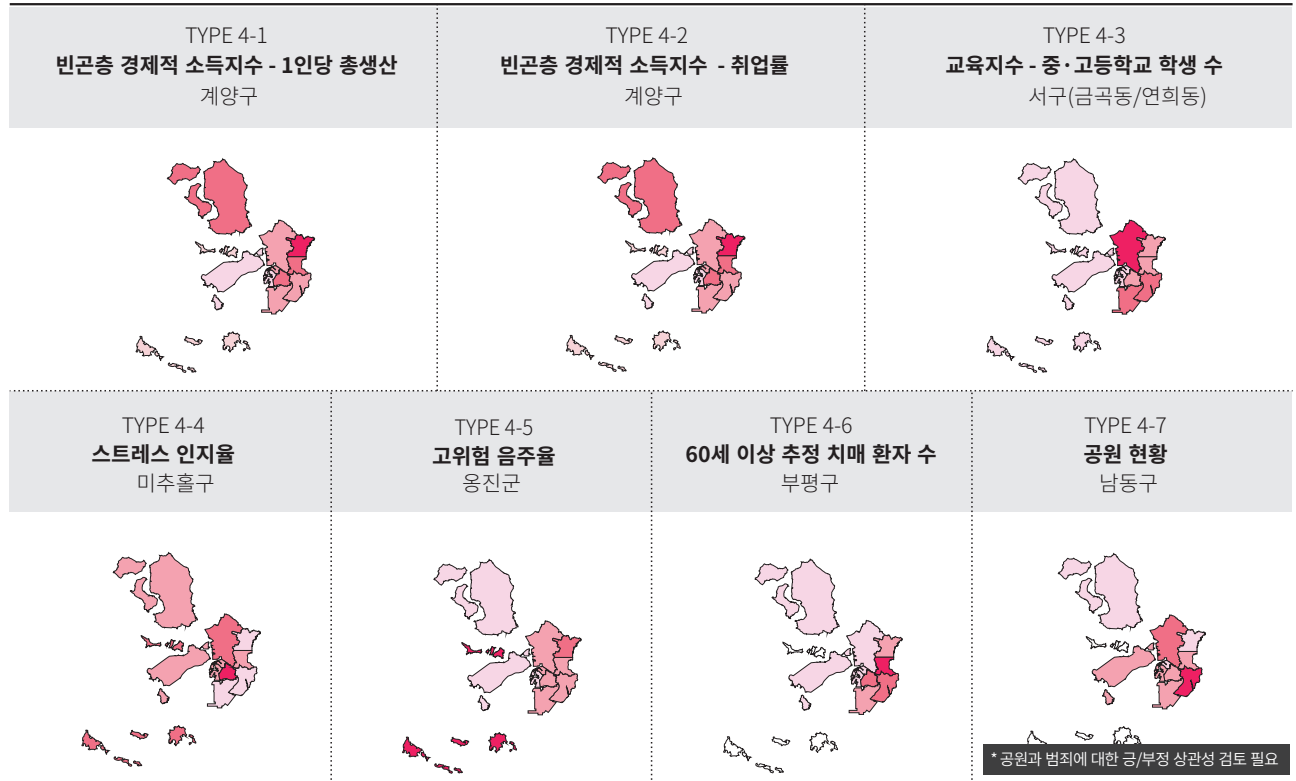
2018년 | 단위:개소, 면수



TYPE 4 도시경제

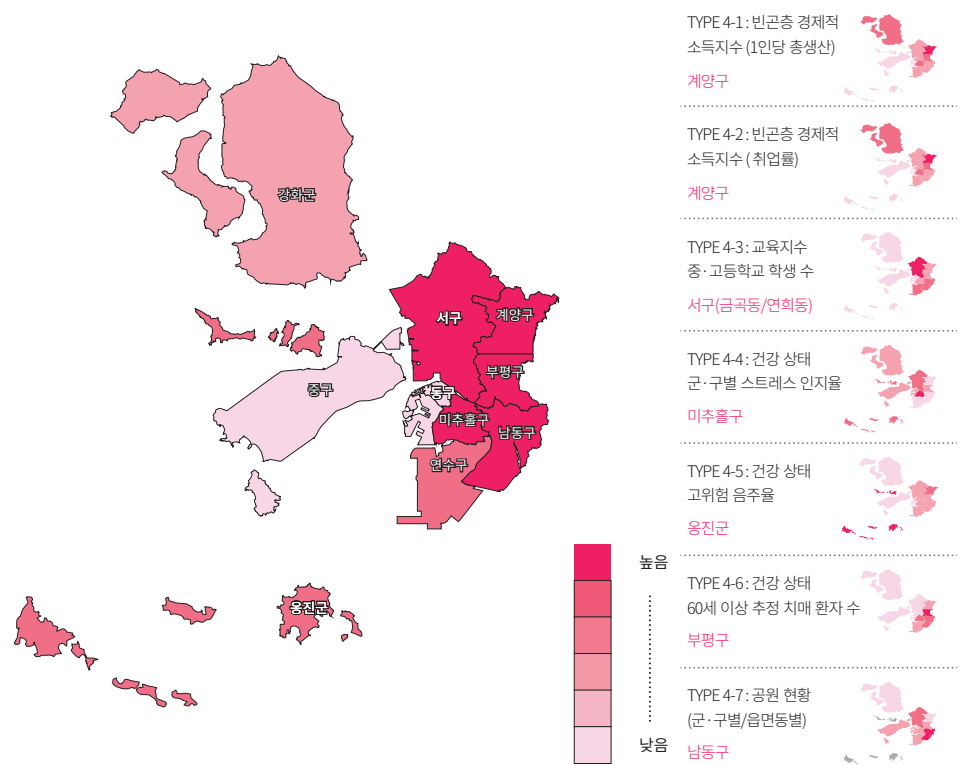
○ 사회 경제 요소

도시구조 및 경제지표



○ 요소별 오버랩

취약 요인이 가장 많은 지역은 서구, 남동구, 계양구, 부평구, 미추홀구

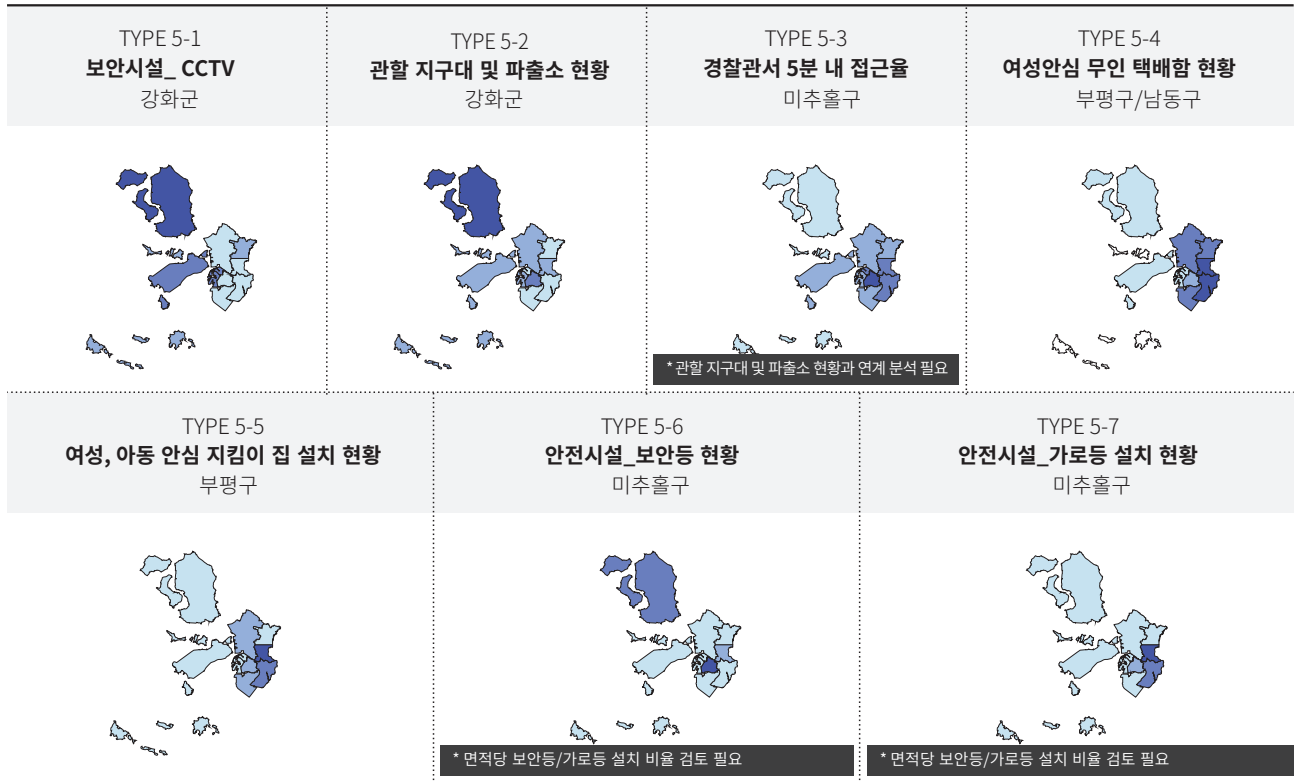


TYPE 5 안전지도

○ 환경 심리 요소

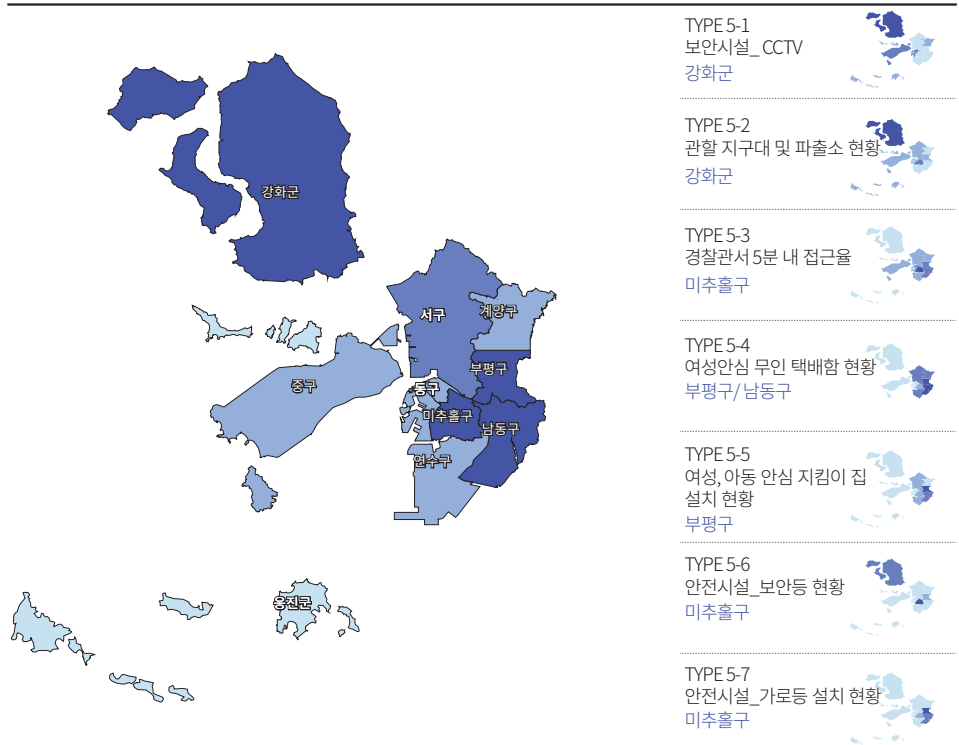
심리적 안정감을

느끼는 장소



○ 요소별 오버랩

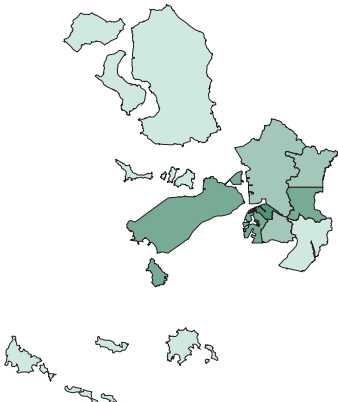
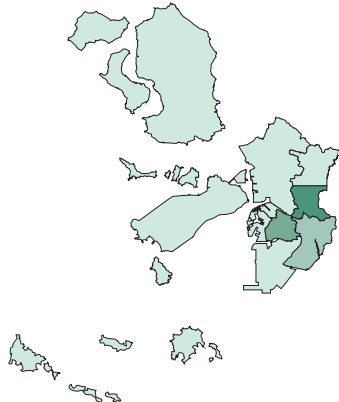
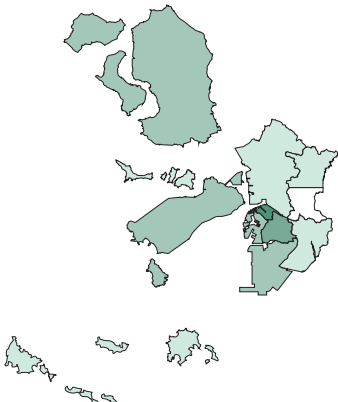
심리적 안전요인이 가장 높은 지역은 강화군, 남동구, 부평구, 미추홀구



TYPE 6 잠재형

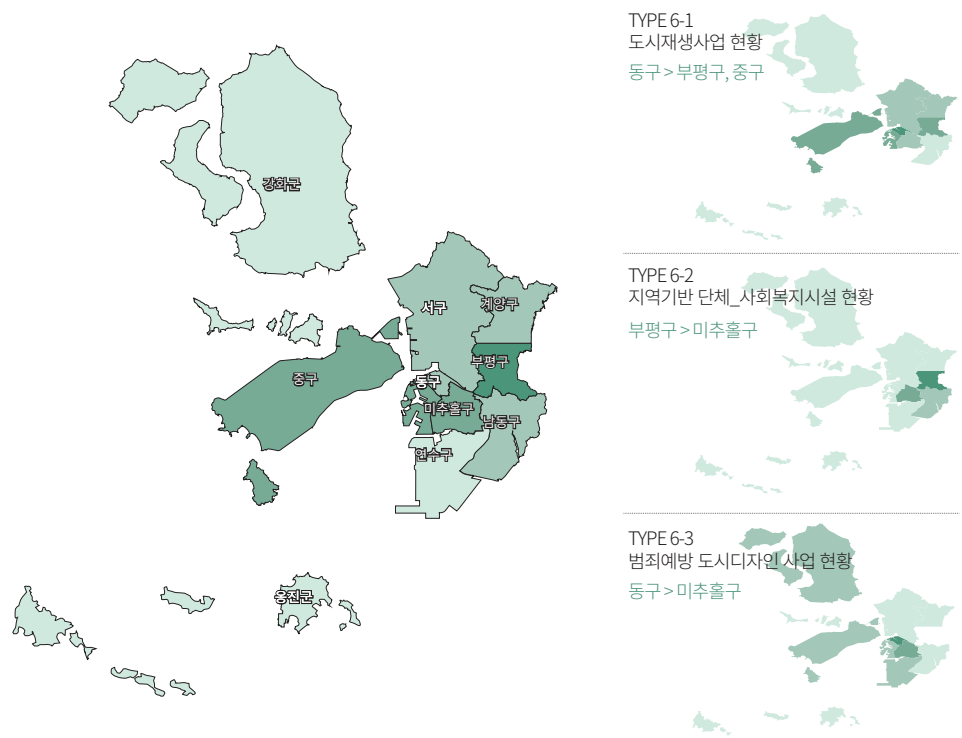
○ 사회 경제 요소

제도 및 행정 지원 현황

TYPE 6-1 도시재생사업 현황 동구 > 부평구, 중구	TYPE 6-2 지역기반 단체_사회복지시설 현황 부평구 > 미추홀구	TYPE 6-3 범죄예방 도시디자인 사업 현황 동구 > 미추홀구
* 취약계층 거주지 / 노후 건축물 등 대상지와 비교 검토 필요 	* 추후 유지관리 측면에서 연계방안 검토 필요 	* 취약계층 거주지 / 노후 건축물 등 대상지와 비교 검토 필요 

○ 요소별 오버랩

안전시설물 설치 지역 및 안전 거점지 상위 지역은 부평구, 동구, 미추홀구, 중구



요소별 맵핑 1차

현장조사 대상지 도출

요소별 리서치 분석을 기반으로 안전지도 또는 범죄지도 맵핑 후 오버랩을 통한 주요 취약 지역과 우선 검토 대상지를 추출함





CPTED
DESIGN
for
INCHEON



3

PART3. 시민디자인단 운영

3.1 운영개요 및 과정

3.2 활동내용

● 시민디자인단 운영개요

인천시청 공무원, 범죄예방디자인 및 범죄예방디자인 관련 전문가(경찰관/지구대/방범대장/교수 등)와 시민이 함께 만드는 인천시민디자인단 운영하였으며 약 100명의 멤버가 가입함.

시민디자인단 활동은 주간 미션 활동, 온라인 설문조사, 온라인 및 오프라인 활동을 통해 100여개의 문제점과 개선 아이디어에 대한 의견을 공유함.

시민디자인단 참여자



인천시청 리더(밴드관리)

도시경관과

- 사업의 전반적인 관리
- 사업종료 후 시민디자인단의 지속적 관리



범죄예방도시디자인 수행사 공동리더 (밴드관리)

김현선디자인연구소

- 사업내용 공유 및 데이터 취합 및 구축
- 요구발견하기
- 활동 지침 및 매뉴얼 제공



시민디자인단

시민디자인단 안심디자인 분야

- 범죄유발장소 및 문제점 발굴 (온라인 활동)
- 직접 조사활동(관찰 및 사진 촬영 등) 수행



범죄예방 관련 전문가

담당공무원(군구)

- 군구별 범죄예방관련 부서 담당자
- 군구별 관련 사업에 대한 공유 및 해당 지역에 대한 활동 피드백

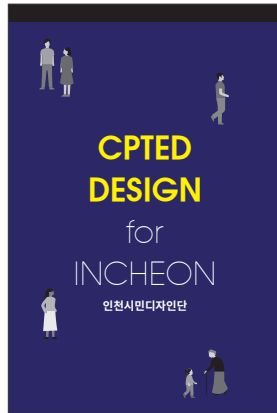
경찰관 / 지구대 / 방범대장 / 경찰행정학과 학생 등

- 범죄유발장소 및 문제점에 대한 피드백
- 범죄예방디자인 관련 전문지식 제공 등

● 인천시민 디자인단 운영과정

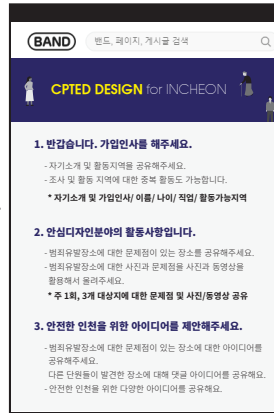
로드맵	수행 활동	+ 전문가 참여
2020.02 인천시민 디자인단 밴드개설	활동 내용 및 수행 방식 등을 시민디자인단과 공유	범죄예방 관련 담당공무원(군구) 경찰관/지구대, 방범대장 경찰행정학과 학생 등
▼		
2020.03-05 인천시민 디자인단 주간 미션 활동	온라인 활동 (범죄취약 공간 및 요소 밴드공유) ▼ 범죄취약공간 및 요소별 문제점, 아이디어에 대한 도출	환경설계를 위한 범죄취약 공간 및 요소에 대한 주간 미션 제시
▼		
2020.06 인천시민 디자인단 온라인 설문조사	군구별 문제점 도출 및 의식조사를 위한 온라인 설문조사 ▼ 군구별 현황 및 문제점 파악	설문결과 분석을 통한 군구별 문제점 진단 및 환경설계 요소 도출
▼		
2020.7 인천시민 디자인단 온/오프라인 활동	진행상황 공유 (수행사/시민디자인단) ▼ 내용공유를 통한 인천의 범죄예방 대상지 및 해결방안 공유	현장진단 및 범죄예방 전문가 솔루션 제시
▼		
2020.10 DB 대상지 및 사업도출	대상지 및 사업도출 선도사업 및 가이드라인 적용	

인천 시민디자인단 밴드개설



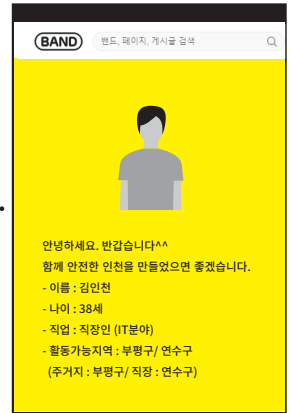
1. 네이버밴드 개설 및 가입

활동 내용 및 수행 방식 등을 시민디자인단과 공유
band.us/@safetyincheon



2. 활동 매뉴얼 제공

활동 내용을 결과물로 정리하여 어떠한 형식으로 공유할지 계획 수립



3. 시민디자인단 자기소개 및 활동지역 공유

조사 및 활동 지역에 대한 중복 활동 가능
(ex. 주거지역: 부평구/ 활동지역(근무지): 중구)

인천시민디자인단 온라인 활동

1. 네이버밴드 가입

- 시민디자인단 프로젝트 진행의 목표, 배경, 현황 등 제반 사항 공유하기
- 활동 내용 및 수행 방식 등을 시민디자인단과 공유



인천시청



범죄예방도시디자인 수행사



시민디자인단

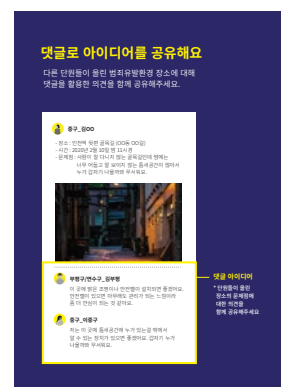
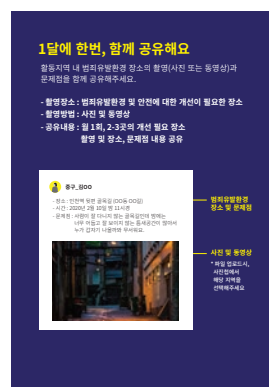
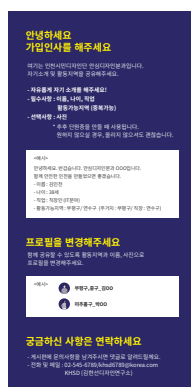


범죄예방 관련 전문가 (군구 공무원/ 경찰청)



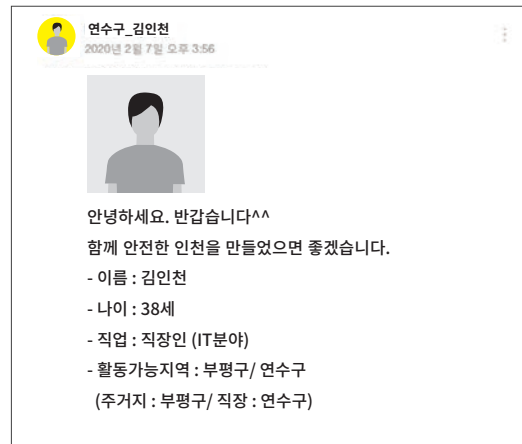
2. 활동매뉴얼 공유

- 활동 내용 및 수행 방식 등을 시민디자인단과 공유
- 각자의 역할을 분명히 이해하고 이견이 없도록 명확하고 자세히 안내하도록 함
- 활동 내용을 결과물로 정리하여 어떠한 형식으로 공유할지 계획 수립



3. 시민디자인단 자기소개 및 활동지역 공유

- 자기소개 및 활동지역 공유
- 조사 및 활동 지역에 대한 중복 활동 가능 (ex. 주거지역: 부평구 / 활동지역(근무지): 중구)
- 정보내용으로 단원증 제공 (온라인: 프로필 이미지 / 오프라인: 활동시 명찰로 활용)

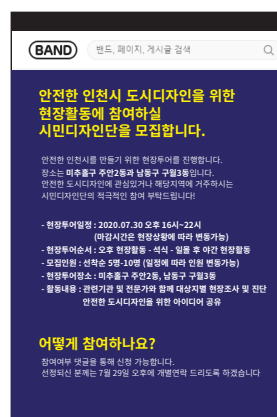


범죄유발환경 자료수집 및 아이디어 공유



주간미션제시

인천시의 범죄유발환경에 대한 개선과 활성화가 필요한 장소에 대한 미션공유



현장투어 활동

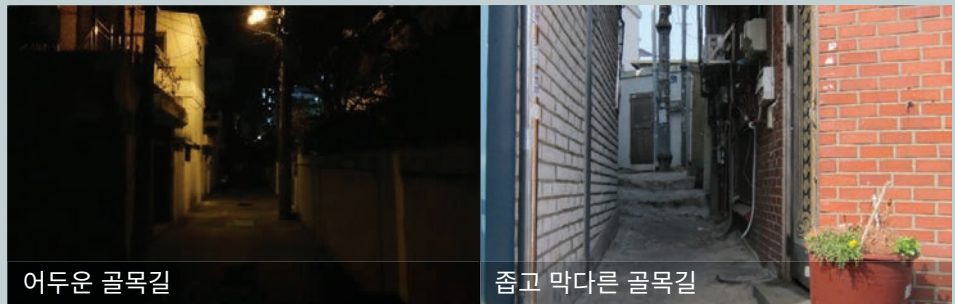
관련기관 및 전문가와 함께 대상지별 현장조사 및 진단 안전한 도시디자인을 위한 아이디어 공유



아이디어 공유

단원의 게시물 및 미션에 대한 아이디어 및 의견 공유 + 전문가 피드백

● Mission 1

인천의 원도심 골목길
어떻게 개선해야 안전해질까요?

LED 조명 설치(로그라이트, LED 입간판, 센서형 조명)

안전시설물 설치 (반사경, 안전벨, CCTV)

웨이파인딩 (막다른 골목 안내)

색채개선 (바닥 색채 개선, 벽화)

지속적인 유지관리 (조명의 점등여부 관리, 자원봉사자 참여 유도)

조명설치

- 키작은 가로등 설치 (주거지역)
- LED 조명(가로등) 설치
- 민원발생 골목길, 막다른 골목길에 안내 LED입간판설치 (시정 홍보, 건강상식, 치매예방, 안전 문귀 등으로 홍보)
- 골목길 입구나 골목길 코너에 조명, 감시카메라 설치
- 골목길 바닥 중앙 또는 담벼락 하단 태양광 바닥 조명 설치
- 로그라이트(바닥.빛광고) 설치
- 담 밑으로 비추는 조명 설치
- 센서 부착을 통한 동작감지형 담벼락 조명설치 (+ 잔잔한 음악)

안전시설물 설치

- 커브길에 사각지대를 미리 파악할 수 있는 반사경 설치
- 안전벨, CCTV 설치

웨이파인딩

- 막다른 골목에 대한 안내표시 (바닥 안내선 등)

환경 색채 개선

- 다양한 색상이나 밝은 색의 보도블록 설치
- 미끄럼방지 페인트등의 시공으로 기본색부터 밝게 조성
- 청소년들이 호감을 가질 벽화나 주변경관을 개선하는 밝은 분위기의 벽화 조성

유지관리

- 산책로에 설치되어있는 경관등도 점등여부 일제 조사 후 관리
- 유지관리를 위한 자원봉사자 활동 유도

● Mission 2

인천의 쓰레기투기장소 어떻게 개선해야 안전해질까요?



투기 장소 지정

무단 투기 방지 시설 설치(벽화, 양심거울, 화단조성, CCTV 및 로고젝터설치)

배출방법 및 투기 장소 안내

지속적인 투기 단속 및 의식 개선을 위한 교육

우리 마을 환경 지킴이 활동으로 순찰강화(자원봉사, 노인일자리 활용)

환경개선 및

투기방지 시설 설치

- 일반주택가에도 공동주택처럼 위치를 지정하여 하치장 설치
- 상습 쓰레기 투기 장소 벽화 및 양심거울, 화단조성
- CCTV설치 (태양광 24시간 녹화 가능, 무단 투기시 센서 감지 자동 경고 및 다국어 안내방송 송출)
- 이동식cctv를 일주일간격으로 이동하면서 설치
- 로고젝터 활용 ‘쓰레기 무단투기금지 단속’을 알리는 무단투기 근절 홍보
- 쓰레기 버리는 곳을 지시하는 픽토그램을 이용한 무단투기 예방

유지관리

- 배출방법에 관련된 지속적인 홍보와 관할 행정부서의 투기 단속
- 무단투기자 의식개선 강력교육
- 우리 마을 환경지킴이 활용(자원봉사로 노인 일자리로 순찰강화,계도함이 발견되면 사진 첨부 후 수당 지급)
- 자원봉사자나 노인일자리 정기적 순찰코스로 지정하여 체계적인 관리
- 노인일자리센터를 활용, 지속적인 관리와 홍보,정비로 개선
- 무단투기가 심한 지역을 대상으로 어르신 환경도우미(노인일자리사업)를 상주 및 감시 (노인 일자리 창출)

요청

- 노후화된 재활용, 일반쓰레기 적치하는 칸막이 없는 거치장 철거
- 일정거리 간격으로 쓰레기를 처리할 수 있는 시설 설치

● Mission 3

인천의 빈집 및 공터
어떻게 개선해야 안전해질까요?

커뮤니티 공간 조성(북카페, 사랑방, 문화공간, 공동 육아공간 등)

마켓 활용 (야시장, 중고품 판매장 등)

택시, 버스기사, 택배기사들을 위한 전용 쉼터 공간조성

공동 텃밭 조성 (어르신 일자리 제공 및 경제활동 지원)

빈집으로 인한 피해 시 벌금부과

빈집수요자 연결을 통한 매매 유도

임대활용 (창고나, 저소득자를 위한 임대 사업)

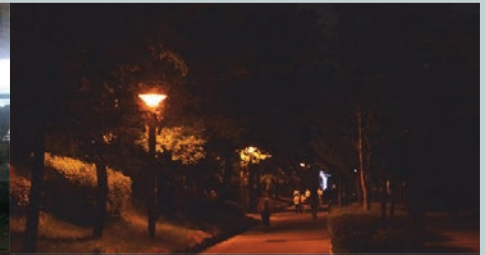
- 북카페(작은도서관), 동네 사랑방, 지역쉼터, 이야기장, 문화공간, 공부교실, 회의, 독서모임, 재능기부모임 등으로 활용
- 취학전 어린이맘 공동 육아공동체 공간으로 활용
- 지역활동가 창작활동 공유공간
- 택시, 버스기사, 택배기사들을 위한 전용쉼터로 운영
- 빈집과 공터에는 주말 플리마켓으로 경제 및 지역활성화 효과 유도
- 청소 후 페인트 칠만한 후 야시장을 운영하는 방안
- 빈집을 지역주민에게 이용금액을 받고 창고로 이용하는 방안
- 빈터를 개인소장 중고품판매장으로 개방(미국식 차고세일(garage sale)을 벤치마킹)
- 33제곱미터(10평) 안팎의 빈터라면 별도의 설치비나 관리비등의 경비가 일절 들어가지 않고 장소제공만으로 개인 소장품판매장터로 개방
- 복수의 개인이 정한 날짜에 모여 집단으로 중고품을 판매하는 벼룩시장과는 다른 개념으로 개인이 자기가 판매하고 싶은 날에 판매할 물품들을 들고나와 빈터에 깔아놓고 판매하는 방식을 말함
- 공터는 공원화 하거나 공동 텃밭 조성 후 농작물 키우고 주민에게 판매
- 인천도시공사 차원에서 자원봉사자들의 사회공헌활동으로 집수리 후 극빈자층에게 최소한의 금액으로 임대
- 빈집으로 인해 환경적인 피해가 발생한다면 벌금부과
- 공간을 필요로 하는 수요자를 찾아 소유자와 연결 시켜준다면 근본적인 해결책
- 공동텃밭은 애써 가꾼 농작물을 도난당하는 안타까운 상황이 생각보다 많이 발생하는 문제
- 개인이 임대해주는 방식은 언젠가 문제가 될 소지 있음

● Mission 4

인천의 공원(도시공원, 어린이공원) 어떻게 개선해야 안전해질까요?



주취자들, 청소년들이 모여드는 공원



어두운 공원

주민참여를 통한 체험활동공간 활용(시니어와 함께하는 전례놀이체험, 마을 이야기 등)

LED 조명 및 로고젝터, CCTV 설치, 산책로 등 밝은 색채의 바닥 개선

시야를 가리지 않는 수목, 등받이 없는 돌벤치, 높은 안개 등 설치

화장실의 건축물 형태 및 색채개선(외벽, 지붕, 창틀 등)

가족 모두가 이용 가능한 공간 조성 (편의시설, 체육시설)

유지관리(노후 화장실 관리 및 청소, 야간 순찰, 안전지킴이 홍보)

조명 설치 및 조도 개선

- 밝은 조명LED 등, 인공센서 조명 등을 설치(조도세기, 방향조정 개선)
- 조깅 산책할 수 있는 바닥재엔 밝은색 안전조명 글씨나 그림을 비추는 조명설치

시설물 개선

- 면적이 그다지 넓지않은 공원일 경우(외국의 예) 공원전체의 수목은 시야를 가리지 않는 높이로 조경, 등받침이 없는 돌벤치가 공원 곳곳에 배치(범죄행위나 노숙행위방지), 높은 안개등 설치로 안전한공원 조성
- 가족들이 쉴수있는 그늘막 조성, 벤치 또는 평상 등 편의시설 설치

화장실 개선

- 화장실 건물 색채개선(외벽, 샷시, 지붕, 창틀 등)
- 화장실은 냄새나지 않고 청결이 유지되도록 노후시설은 보완하고 자주 청소
- 화장실 주변 개방형 공간으로 조성
- 화장실도 기존 일관성보다는 아름다운 형태 개선

편의시설 개선

- 자연친화적이고 창의적인 어린이 놀이시설 조성 및 어른들과 함께 놀수 있는 놀이터 필요
- 놀이터 시설물이나 운동시설 등 배치 시 시민들 의견을 수렴하여 안전을 우선으로 구성
- 한가족 모두가 자주 이용할수 있는 배드민턴, 체력시설,공원 도서관등을 공모하여 변경, 신설을 추천

유지관리

- 지속적인 환경의 관리개선, 시설과 안전에 대한 관심 필요
- 이용시민 모두가 안전지킴이가 될수 있도록 홍보필요
- 일자리 창출 사업과 연계한 야간 순찰(관리) 인원을 두고 지속 운영
- CCTV를 이용한 중앙감시시설에서 적절한 순찰조 투입

● Mission 5

인천의 건축물 사이공간
어떻게 개선해야 안전해질까요?

가벽설치 후 벽화작업, 광고판, 자판기 등을 설치

지붕과 출입문을 만들어 창고사용 및 출입문을 공공게시판으로 사용

건물간격이 넓은 경우, 공동사용 편의시설 설치

- 사람이 넘어가지 못 할 정도의 철창으로 막은후 지나가는 사람들의 눈길을 끌수 있는 led 광고판 설치
- 사람이 넘어가지 못 할 정도의 철창으로 막은후 자판기를 바깥쪽에 설치하여 잠재적 범죄자들을 감시
- 상부 간이지붕 설치후 상호간 세대 개인용 파이프나 페인트등 자재창고로 사용
- 건물과 건물의 간격이 넓은 경우, 건물사이의 공간을 이용하여 만든 간이 레스토랑 등 공동사용시설 설치
- 대로변의 건물과 건물사이 간격이 넓고 관리가 안되는 공간의 경우 벽화작업해서 막아버림
- 출입문을 만들어 출입 통제를 하고, 출입문을 공공 게시판으로 활용

● Mission 6

인천의 필로티 주차장
어떻게 개선해야 안전해질까요?

공동주택 1층에 위치한 필로티 주차장

LED 조명 및 인공센서 조명 등을 설치

CCTV설치를 하여 관리

환기구와 제반 환경 시설 확보후 일정부분만 어르신 쉼터로 활용

● 현장투어 활동

전문가와 인천시민디자인단이 함께 인천시 범죄예방도시디자인 현장투어 활동을 진행함.

CPTED DESIGN
for
INCHEON

전문가와 인천시민디자인단이 함께하는
인천시 범죄예방도시디자인 현장투어안내

명령형으로 인천시민디자인단 여러분께
2020년 7월 30일에 진행되는 현장투어 일정을 안내 드립니다.

출발장소 미추홀구 주안2동
경인로 326번길 99



세부일정 오후 16:00 미추홀구 주안2동 현장투어
오후 16:40 개별 이동
오후 17:10 남동구 구월3동 현장투어
오후 18:10 저녁식사 및 토론 (구월동 산들식당)
오후 20:00 사진 촬영 후 해산
여간 투어 시작
(여간 투어는 시간이 가능하신분들 참석 가능)

**시민디자인단
개발이전** 현장투어(주안2동, 구월3동) 중 범죄예방환경 장소의
촬영(사진 또는 동영상)과 문제점을 함께 공유해주세요.
다른 단원들이 올린 범죄예방환경 장소에 대해
덧글을 활용한 의견을 함께 공유해주세요.

집결지 오시는 길

버스 간선버스 13번, 38번, 51번 65번 65-1번, 81번, 81번
지선버스 514-1번, 515번, 515-1번, 516번, 518번
지선버스 514-1번, 515번, 515-1번, 516번, 518번
주안사거리 정류장 하차 후 도보로 4분(450m)
간선버스 2번, 15번, 27번, 33번
주안사거리 정류장 하차 후 도보로 10분(640m)

지하철 인천2호선 시민공원역(문화창학지대) 2번출구

개인차량 경인로 326번길 99 (개발주차)



**주안2동, 구월3동의
문제점을 함께 공유해요**

인천시 범죄예방도시디자인 현장투어를 진행하신 단원분들은
투어지역 내 범죄예방환경 장소의 촬영(사진 또는 동영상)과
문제점을 함께 공유해주세요.

- 촬영장소 : 범죄예방환경 및 안전에 대한 개선이 필요한 장소
- 촬영방법 : 사진 및 동영상
- 공유내용 : 주안2동과 구월3동의 개선 필요 장소
촬영 및 장소, 문제점 내용 공유

1. 16:00

장소 : 인천역 앞광복길 (0000-0000)
시간 : 2020년 7월 30일 오후 16:00
준비사항 : 사진이 잘 나오지 않는 곳의 촬영을 위해, 카메라를 준비하여
투어 지역을 잘 촬영하여 촬영하는 등, 문제점을 함께 공유하여
투어 지역을 개선할 수 있도록 합니다.



**범죄예방환경
장소 및 문제점**

- 촬영 방법
사진 및 동영상
촬영 시, 사진 촬영
장소, 문제점
내용을 공유

덧글로 아이디어를 공유해요

다른 단원들이 올린 범죄예방환경 장소에 대해
덧글을 활용한 의견을 함께 공유해주세요.

2. 18:00

장소 : 인천역 앞광복길 (0000-0000)
시간 : 2020년 7월 30일 오후 18:00
준비사항 : 사진이 잘 나오지 않는 곳의 촬영을 위해, 카메라를 준비하여
투어 지역을 잘 촬영하여 촬영하는 등, 문제점을 함께 공유하여
투어 지역을 개선할 수 있도록 합니다.



**범죄예방환경
장소 및 문제점**

- 촬영 방법
사진 및 동영상
촬영 시, 사진 촬영
장소, 문제점
내용을 공유

3. 20:00

장소 : 인천역 앞광복길 (0000-0000)
시간 : 2020년 7월 30일 오후 20:00
준비사항 : 사진이 잘 나오지 않는 곳의 촬영을 위해, 카메라를 준비하여
투어 지역을 잘 촬영하여 촬영하는 등, 문제점을 함께 공유하여
투어 지역을 개선할 수 있도록 합니다.



**범죄예방환경
장소 및 문제점**

- 촬영 방법
사진 및 동영상
촬영 시, 사진 촬영
장소, 문제점
내용을 공유

구월3동 현장활동



주간



야간



주안2동 현장활동



주간



야간



현장활동 후 단체사진



● 현장투어후 토론내용

전문가의견

- 인천은 인구대비 범죄율은 낮다.
중요한 것은 객관적 안전보다는 사는 사람들이 느끼는 불안감, 즉 주관적 안전이 중요하다.
- 삶의 질에 영향을 미치는 것은 이 동네에 살면서 안전하다고 느끼느냐 안 느끼느냐가 삶의 질에 영향을 준다.
- 범죄 두려움이 커지면 야간보행권이 없어지는 것이다.
범죄발생을 낮추는 것 보다 범죄 두려움을 낮추는 것이 인천시의 방향이라고 생각된다
- 범죄발생을 낮춰주는 것은 경찰업무이고 범죄 두려움을 낮추는 것은 행정의 업무이지만 경찰이 함께 해야 할 것이다. 따라서 인천시는 두려움을 낮춰주는 정책사업을 진행해야 한다
- 또한 지역사회에 누군가가 리더로써 관심을 가지고 참여해주는 분들이 있어야 (인천시 도시디자인단 여러분들처럼) 인천시에서 하는일이 잘될 것이다.

밴드원의견

- 연립주택의 두려움이 높다
- 시에서 홍보물들 많이 줘서 많이 활동을 할 수 있도록 하는 것이 좋을 것 같다
- 젊은 친구들은 좋아하지만, 연세드신 분들은 사업하는 것을 싫어한다.
- 행정에 담당공무원이 바뀌면 주민들이 힘들다
- 동네에 우범지역도 많아서 관심이 많다
- 청소년도 문제점이 많다
- 스마트 주차장, 마을 안전 앱 등을 진행하고 있으니, 일괄적으로 적용되었으면 좋겠다.
- 복지가정은 해마다 늘어나고 있다 (결손가정, 다문화가정 등)
- 늘어나는 복지가정에 대한 연령층에 대한 조사가 필요하다
- 주차난 해결에 대한 내용이 필요하다
- 어린이, 청소년, 어른신들이 모일 수 있는 공간이 적다.
- 인천시에서 다문화아이들이 가장 많은 곳은 부평구, 연수구이다. 그에대한 문제 해결이 필요하다.
(다문화아이들은 언어소통이 불가하고 그들끼리 이야기함)

시의견

- 주차난은 도심형 생활주택의 남발, 건축 인허가시 주차장 미확보 등 행정상에 문제가 있다.
- 노상, 노외주차장 개선을 하고 있다.
- 함박마을은 엄청난 다문화마을이다. 선도사업을 통한 소통이 가장 중요하다.
- 외국인은 원주민을, 원주민은 외국인을 두려워하기 때문에 소통을 통한 사업해결이 필요하다.



CPTED
DESIGN
for
INCHEON



4

PART4. 종합계획

4.1 범죄예방 도시디자인 미래상 및 목표

4.2 범죄예방 도시디자인 전략

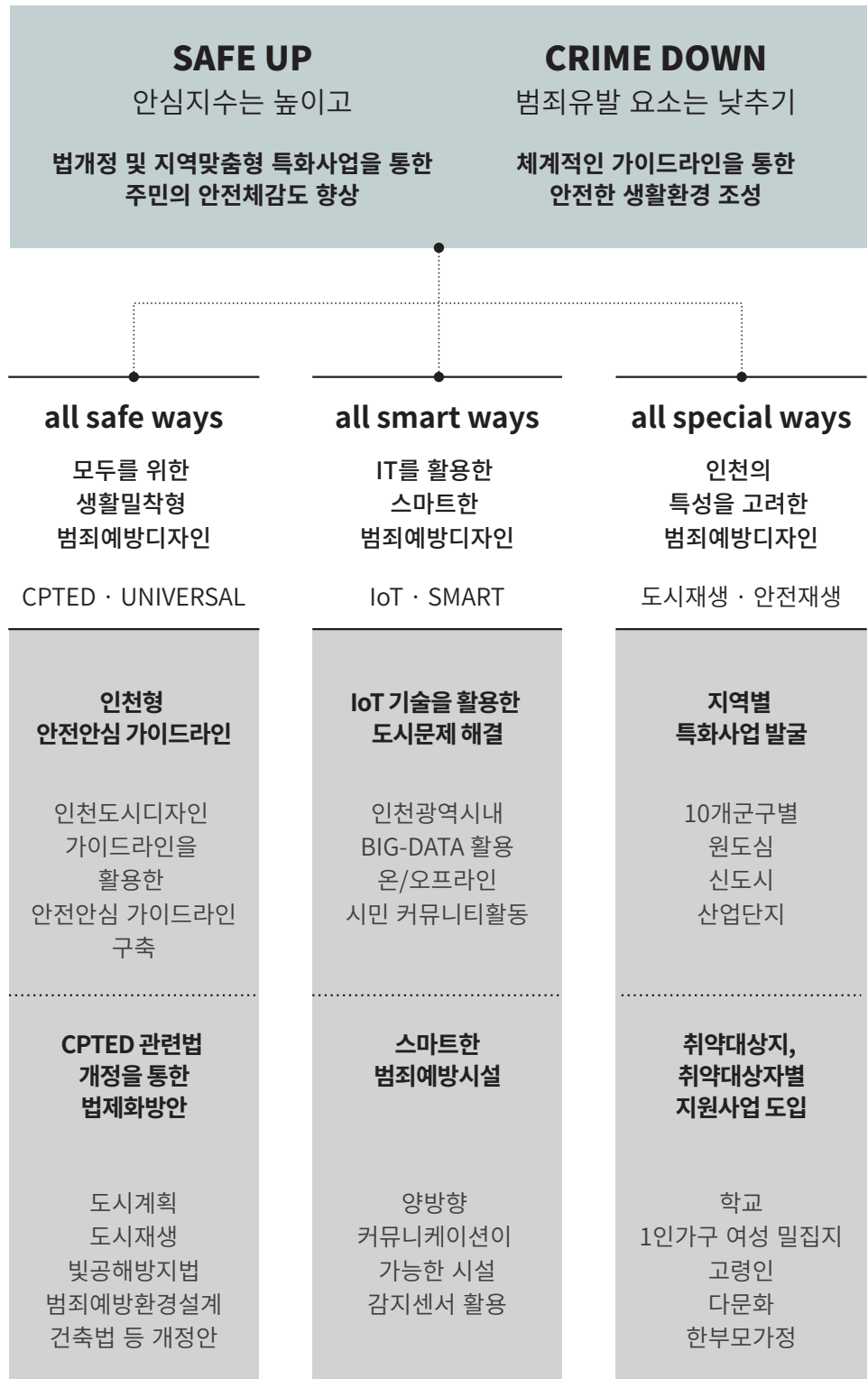
4.3 범죄예방 도시디자인 실행원칙 20

● 기본방향

all_ways

365일 안전한 인천의 새로운 길이 되다

● 전략별 계획의 방향



● 실행원칙 20

365일 안전한 인천을 위한 범죄예방 도시디자인 실행원칙 20

범죄예방 환경설계의 5대원칙을 토대로 실행원칙 수립

범죄예방환경설계 5대 원칙

자연적 감시	자연적 접근통제	영역성 강화	활동의 활성화	유지 및 관리
				

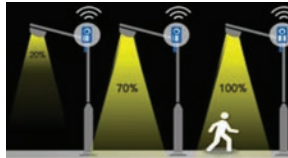
A. 안심환경설계		B. 안심네트워크 (공동운영)		C. 도시문제해결			
물리적 환경개선을 위한 스마트 시설물 설치 (CCTV, 조명주소판,가로등 등) 및 노후경관개선 사업등을 원칙으로 설정		주민참여 유도 유지관리 및 소통을 중심으로 하는 원칙설정		인천시의 범죄특성을 고려한 도시문제 해결측면의 원칙설정			
1	자연감시 지원	6	공식적인 감시 강화	11	외부인 규칙 설정	16	마을지킴이 활동지원
2	외부인의 접근통제	7	노후된 가로 정비	12	경고/금지/ 안내사인 설치	17	공유가든 조성
3	범죄예방구역 알리기	8	우범지역개선	13	다양한 사고 예방	18	마을 규칙 공유
4	방치공간 관리	9	주거시설 보호	14	안심 귀갓길 조성	19	차량범죄 예방
5	야간활동 지원	10	범죄 유발 상황 제거	15	깨끗한 공간 유지	20	학교폭력 예방

A. 안심환경설계

실행원칙 1

스마트형 자연감시 지원

- 빛이 조절되는 LED 조명 및 방범용 CCTV, 와이파이 서비스, 미세먼지, 주변 소음 점검 등 다양한 기능탑재 가능
- 원룸밀집지나, 골목길, 공원등에 설치, 위급시에 비상벨과 연동하여 활용
- 기존 가로등 보다 에너지 절감효과 큼



주변 밝기나 사물의 움직임을 감지하여 자동 or 원격으로 제어되는
IoT 스마트 조명가로등 설치를 통한 조도개선

실행원칙 2

외부인의 접근통제

- 주출입문(창문, 출입문, 건축물 사이공간, 주차장 덧문 등)에 관리가 가능한 잠금장치 설치 및 무단침입금지사인 설치로 잠재적, 우발적 범죄자의 물리적 접근통제
- 외부인의 출입을 내부인이 확인 할 수 있도록 신분확인 가능한 보안시설(인터폰, 공동현관 번호키) 설치 등 기계적 접근을 통한 통제

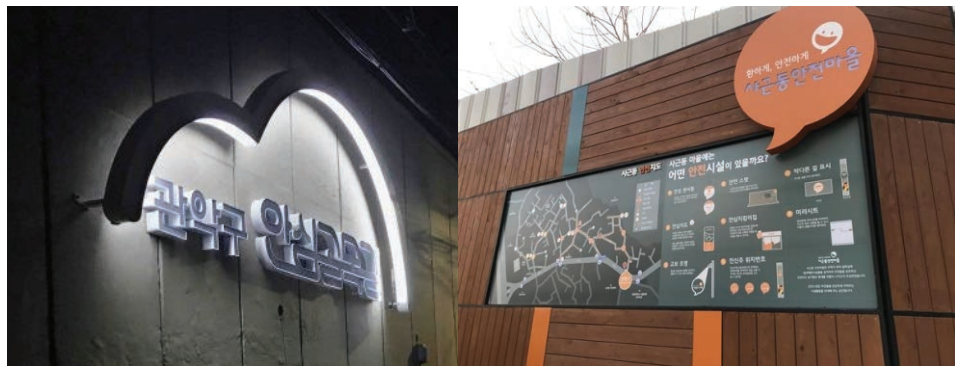


외부인의 출입을 통제할 수 있는 접근통제시설인 건축물 틈새 가림막,
출입문잠금장치와 접근통제알림 사인 설치

실행원칙 3

범죄예방구역 알리기 _ 안전마을 안내사인, 마을안전지도

- 공간의 위계 설정 및 구성(공적공간-전이공간-사적공간), 시설물 설치, 포장·색채·레벨 변화 등을 통해 영역 구분
- 사적공간을 인지하도록 하여 범죄를 실행하는 것에 대해 불안감을 느끼게 하여 범죄 행동을 포기하도록 유도
- 담장, 바닥 포장, 조경, 표지판 등 을 통한 물리적 환경 조성



거주민과 외부인이 범죄예방 도시디자인이 적용된 알림사인 및 마을안전지도를
공적 공간과 사적 공간을 인지할 수 있는 공간과 경계공간에 설치

실행원칙 4

방치공간 관리

- 방치된 공/폐가는 부분 출입방지시설, 안전가림막, 방범순찰구역안내사인 등을 설치하여 미관 개선 및 주민 불안감 감소와 범죄발생을 예방
- 유후공간은 마을 커뮤니티 공간, 쌈지공원이나 텃밭 등 영역성 강화와 활용성 증대를 위한 공간으로 조성



방치된 공간(공폐가)의 출입을 통제할 수 있는 안전가림막이나
방범순찰구역 알림사인 설치

A. 안심환경설계

실행원칙 5

야간활동 지원

- 조명형 주소판을 설치하여 야간시 어두운 골목길의 보행환경 개선과 인지성 강화
- 핸드레일, 벽면, 바닥 등을 활용한 조명시설 설치로 야간 활동 지원 및 야간 보행안전 개선



산책로 및 통행로 (어두운 골목길 등)에 조명형 주소명(+우편함), LED 방범시설 안내사인, 바닥이나 벽면을 활용한 조명시설 등 시설물과 결합한 조명시설 설치로 야간보행환경을 개선

실행원칙 6

공식적인 감시 강화

- CCTV, 비상벨, LED 조명형 CCTV 감시안내·비상벨 설치안내 사인, 고보조명 통합설치
- 순찰차량에 대한 거점 확보 및 순찰차량에 대한 안내 사인 설치
- 순찰코스로 활용되는 골목은 전주 넘버링(도로명 주소 활용) 및 필로티 고유번호 설치하여 위급상황 시 현재위치의 빠른 파악을 유도



방범용 CCTV설치와 LED CCTV감시안내사인 설치 및 자율방범대와 치안센터가 함께하는 야간순찰 정례화

A. 안심환경설계

실행원칙 7

노후된 가로 정비

- 노후된 담장, 전신주, 대문 등은 도색하거나 보수하여 골목길의 환경을 개선
- 스티커 부착 및 낙서 방지를 위한 도료 및 코팅 소재를 활용하여 깨끗한 환경을 유지
- 시야를 가리지 않도록 시설물은 최소한의 수량으로 설치하고 파손된 시설물은 방치하지 않고 신속히 복구

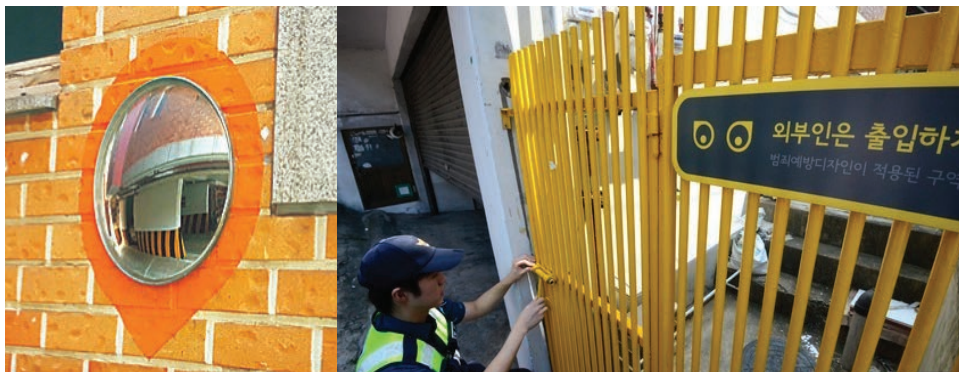


노후 벽면 정비, 낙서방지 관리, 시야를 차폐하는 가로 시설물의 배치 개선 등 가로경관정비를 통해 잠재적인 범죄 심리를 위축시키고 거주민에게는 심리적 불안감 제거

실행원칙 8

우범지역개선

- 외부인의 침입이 우려되는 공간에는 개폐 가능한 문과 사유지알림 사인 설치를 통해 영역성을 강화
- 출입방지를 위한 가림막은 투시형으로 내부 감시가 가능하도록 설치
- 좁은 골목길의 곡각부, 막다른 골목길 등에는 반사경 설치를 통해 숨어있는 범죄자에 대한 시야 확보



사유지 및 틈새공간에 대한 진입을 통제하기위한 투시형 침입차단 시설 설치
사각지대의 시야확보를 위한 반사경 설치

A. 안심환경설계

실행원칙 9

주거 시설 보호

- 매립형 가스배관을 설치하고 부득이하게 외부에 노출된 배관시설은 안전 커버설치 및 특수형광물질 도포를 통해 스파이더 범죄예방
- 저층주거지의 사생활보호와 침입방지를 위한 디밍센서형 조명, 비상알림 사생활보호 안내사인 설치



주거침입에 악용되는 방범창, 가스배관, 담장 등에 대한 침입차단시설과
저층 주거지에 대한 사생활 보호를 위한 안내사인 설치

실행원칙 10

범죄 유발 상황 제거

- 시인성강화, 소형화, 경량화된 비상벨을 좁은 골목길, 우범지역에 설치하고 음성인식형 비상벨 설치로 위급시 빠르게 대처
- 전신주를 활용한 도로명이 표기된 시트를 부착하여 위급상황 시 현재위치를 빠르게 파악하여 신고
- 노후화된 자율방범대 초소를 개선하고 주요 순찰구역에 자율방범대 거점을 조성



IoT와 연계한 방범시설 설치(음성인식형 비상벨)
자율방범대 활동을 지원하기 위한 거점조성 및 시인성 강화

B. 안심네트워크

실행원칙 11

외부인 규칙 설정

- 공동주택이나 마을 내 외부인의 출입이 잦은 상황(공사 등)에 대한 안내문을 게시하여 거주민이 인지할 수 있도록 유도
- 택배 및 배달 방문자에 대한 공동규칙 설정 및 외부인의 신분이 명확히 알리고 주민간 공유
- 공동주택의 공동출입공간, 시야가 확보된 공간에 무인택배함을 설치하고 무인택배함 주변에는 CCTV를 설치하여 감시강화
- 여성안심택배함은 24시간 자연감시가 가능한 편의점 주변에 설치하여 안전성을 높이고 유지관리가 용이하도록 민관협력체계구축

택배 사기 범죄 예방수칙 3가지!

- 1**
택배상자에 붙어있는 주소와 이름이 적힌
종이는 반드시 태어내 찢어버리세요.
- 2**
보일러 및 수도관 점검요원은 주민의 요청이 없으면
절대로 입가로 잠금 방문하지 않습니다.
- 3**
혼자 사는 여성분들은 현관에 남성 구두를 놓아두세요.
범죄자들은 항상 사전 답사를 합니다.



배달음식은 공동현관문에서 받거나 택배는 무인택배함을 활용하는 공동규칙을 설정
공사로 외부인의 출입이 잦은 경우 공사안내문을 공동게시판 게시하여 이웃주민에게 안내

실행원칙 12

경고/금지/안내사인 설치

- 마을의 기초질서 유지를 위한 소음방지, 주차금지, 쓰레기 무단투기금지, 흡연금지에 대한 마을 공동규칙 안내사인 설치
- 야간 시 주의를 요하는 경고 및 금지 사인은 고보조명을 활용하여 시인성 강화
- 마을 게시판을 활용하여 올바른 쓰레기 투기를 홍보하고 클린키트 제공을 통한 캠페인 활동 연계(외국인, 신규전입자 등)





주민공동체 협의를 통한 마을 공동규칙 설정하고 마을 입구 또는 골목길 등에 설치
거주민의 적극적인 참여를 위한 캠페인 활동 추진

B. 안심네트워크

실행원칙 13

주거 시설 보호

- 소방차량이 진입이 어려운 좁은 골목길에는 보이는 소화기를 설치하여 화재를 예방
- 노후화된 소화전 및 소화기에 대한 색채 및 표기요소의 시인성 강화 응급상황시 빠르게 발견하여 사용할 수 있도록 유도
- 경사로 및 노후 계단은 미끄럼방지 패드 및 핸드레일을 설치하여 보행안전사고를 예방 (조명설치를 통해 야간 보행안전 강화)
- 고령인의 보행안전을 위한 계단부 심터 조성



화재예방을 위해 보이는 소화기, 보이는 소화전 좁은 골목길 설치
계단과 경사로에 대한 보행안전사고를 예방하여 유동 인구가 늘어나도록 유도

실행원칙 14

범죄 유발 상황 제거

- 여성안심귀갓길에 대한 통합디자인 시스템(여성안심택배함+지킴이집+여성안심 귀갓길+귀가스카우트)을 구축하여 범죄예방
- 노약자 및 외국인 밀집 지역에 유니버설 디자인 및 안내사인 체계 개선을 적용하여 보행안전, 기초질서 캠페인, 범죄신고방법 알리를 통해 범죄예방
- 여성안심택배함은 24시간 자연감시가 가능한 편의점 주변에 설치하여 안전성을 높이고 유지관리가 용이하도록 민관협력체계구축



어린이, 노약자, 여성, 외국인 등 취약대상자별 특화된 보행안전 구역지정을 통해
통학로 안전, 야간 밤길 안전, 보행안전을 강화

B. 안심네트워크

실행원칙 15

깨끗한 공간 유지

- 공동으로 사용할 수 있는 청소도구를 설치하여 주민들이 자발적으로 참여하여 하도록 유도
- 쓰레기 배출 시간대를 알려주는 안내사인 설치로 정확한 쓰레기 배출 장소를 알려주어 환경을 개선하고, 쓰레기 무단투기 상습지역에 무단투기 금지 표지판 설치
- 클린하우스 조성을 통한 재활용쓰레기와 일반쓰레기 투기장소 마련



깨끗한 골목길을 위한 유지관리 안내사인 및 쓰레기 배출안내사인을 설치하고
공유 청소도구 설치와 클린하우스 조성

실행원칙 16

마을지킴이 활동지원

- 지역 주민이 참여하는 마을 지킴이를 구성하여 지킴이 활동에 대한 보상지원 제도 마련
- 야간 순찰코스 지정을 통한 야간 자율방범활동, 쓰레기 불법 투기 방지를 위한 시민감시단, 초등학교 저학년의 안전한 등하교를 위한 워킹스쿨버스 안내원 등 다양한 활동 지원



마을 지킴이 구성을 통한 야간 자율 방범활동, 쓰레기 투기 시민감시단, 워킹스쿨버스 안내원 등
마을 안전 활동에 주민의 참여를 유도하고 어르신 일자리 창출 유도

C. 도시문제해결

실행원칙 17

공유 가든 조성

- 유휴공간 및 자투리 공간을 활용한 공유텃밭을 조성하여 삭막한 환경 개선
- 휴게시설과 녹지공간을 통합설치하여 주민이 자연스럽게 참여하고 커뮤니티가 활성화될 수 있도록 유도
- 텃밭 등을 함께 관리하여 주민들이 서로 소통할 수 있는 공간 조성



주민참여 및 소통공간을 위한 마을 공유 텃밭 등 녹지 공간을 조성하여
자연감시 및 활동성 강화와 깨끗한 정주환경 조성

실행원칙 18

마을 규칙 공유

- 주민의 주 진입로에 조명형 마을 게시판을 설치하여 정보 및 홍보물을 게시하고 야간 시 보행환경 개선
- 마을 주민 누구나 의견을 제시할 수 있도록 방안 마련
- 범죄 취약 대상자를 위해 전문가와 주민이 함께하는 안전지도 제작



주민이 참여를 통한 마을 안전규칙 만들기과 마을 안전지도를 작성
마을 게시판을 활용하여 주민 모두에게 지역안전에 대한 정보를 공유

C. 도시문제해결

실행원칙 19

차량범죄예방

- 불법주차 방지를 위한 IoT와 연계한 공유주차장 앱 개발 (인근지역에 주차가능 위치, 시간, 요금정보 제공)
- 주차매너 안내사인 설치
- 보행자의 시야확보를 위해 불법주차 공간, 어린이 보호 구역 등에 차량진입 방지 시설설치
- 차량의 속도 저감 및 보행자 우선 구역 인식 강화를 위한 블럭형 페이빙 디자인 적용



불법주차를 방지를 위한 공유 주차장 운영 및 주차매너 안내사인 설치
보행자 우선 도로 환경개선을 위한 차량 진입 방지 시설 및 페이빙 시설 개선

실행원칙 20

학교폭력예방

- 어두운 통학로를 밝게 비추기 위한 조명시설 설치 및 안전통학로임을 알릴 수 있는 안내 표지판 설치
- 낡은 담벼락 이나 전봇대 같은 기존시설물은 정비를 통해 밝고 깨끗한 경관 조성
- 학교 주변의 공원에는 밝은 조명설치 및 자연감시가 가능하도록 벤치와 조명을 함께 설치
- 학생들의 여가와 문화적 욕구를 충족시킬 수 있는 문화공간 조성(공공 와이파이 존 등)



밝고 깨끗한 이미지를 주기 위한 통학로 주변 환경 정비
(안전 통학로 안내표지판, LED 가로등 설치, 낡은 담장 정비, 조명이 함께 설치된 벤치 등 설치)

5

PART5. 가이드라인

5.1 가이드라인 개요

5.2 분야별 가이드라인

5.3 특화전략 사업가이드라인

● 범죄예방 도시디자인 가이드라인 구성체계

가이드라인의 이해도를 높이기 위해 인천 내 현황과 유사한 모식도를 활용하여 공간별 주요 내용을 표시한다

개요		
적용대상 및 범위 / 유형 분류		
상위계획과 연계한 CPTED 전략 설계 및 인천광역시 현황에 맞춰 대상 및 범위 변경		
▼		
안전한 도시 이미지 구축을 위한 가이드라인		
A. 건축물	A1. 일반주택	A3. 상업시설
	A2. 공동주택	A4. 교육시설
B. 공공가로	B1-1. 공간구조	B1-4. 공사장 및 공폐가
	B1-2. 보행자공간	B1-5. 육교, 교량하부, 굴다리, 지하공간
	B1-3. 노상주차장	
C. 공원녹지	C1. 공원녹지	

중점사항
CPTED 원리별, 대상범죄별 중점사항표기

가이드라인 공간별 주요 내용
세부 가이드라인 내용 중 공간별 주요 내용 표시 필수지침 사항에 대한 표기 ★

인천 내 현황 유사 모식도
가이드라인 및 공간에 대한 이해도를 높이기 위해 모식도를 활용한 내용 전달

유사사례
이해도를 높이기 위한 범죄예방 도시디자인 적용 사례 이미지 표시

CPTED 원리	감시	접근통제	영역성강화	명료성강화	활용성증대	유지관리	대상범죄	대인범죄	대물범죄	불안감
	●	●	●			●		○	○	○

골목 앞 주차금지 공간 설정을 통한 도로측 골목 감시

골목길 입구 고화질 지능형 CCTV 및 스마트 비상벨 설치 ★



CPTED
DESIGN
for
INCHEON



A건축물

A1. 일반주택

A2. 공동주택

A3. 상업시설

A4. 교육시설

관련 법규

국토교통부 조경설계기준

주차장법 시행규칙

국토교통부 건축물의 범죄예방설계 가이드라인

경찰청 범죄예방을 위한 설계 지침

국토교통부 주차장 내의 방범설비 설치 세부지침

건축법 건축물 창호의 침입 방어 성능기준

KSA 3011 상업지역 조도기준

KSCPTD 기준 KSA 8800:2008

A1. 일반주택

일반주택 범죄예방 도시디자인 가이드라인 적용대상은 단독주택, 다세대 및 다가구주택, 원룸형 주택 등이며, 영역은 건물 경계부, 건물 외관, 출입구, 내부 공용공간, 단위 세대, 기타설비로 구분된다.

영역	설계기준
A1-1. 건물 경계부	담장, 주차공간, 조경식재, CCTV
A1-2. 건물외관	창문, 가스배관, 건물사이 공간
A1-3. 출입구	출입구, 우편함, 표지판
A1-4. 내부공용공간	내부 홀, 계단실, 복도
A1-5. 단위세대	현관문, 복도측 창문

감시

가시성 확보를 고려한 수목식재,
창문, 출입구의 배치를 계획한다

접근통제

외부인의 출입을 통제할 수 있는
접근차단, 침입 차단 시설을 설치한다

영역성 강화

공적 공간과 사적 공간의 경계를 명확히
하고, 집 주소 표시판은 조명형 또는
보조 조명을 설치하여 잘 보이도록 한다



● 중점사항

사적 영역(사유지) 위주로 구성되는 일반 주거지 또는 일반주택의 특성상 개별 건물 및 공간에 대한 일괄적인 지침 적용이 어려워 주택 신축 시 본 기준을 적용, 안전한 환경이 될 수 있도록 유도하는 것이 필요하다.

일반주택의 범죄예방 효과를 높이기 위해 주거환경정비사업이나 지구단위계획 수립 시에 범죄예방 도시디자인 가이드라인을 적극 반영한다.

CPTED 원리						대상범죄		
감시	접근통제	영역성강화	명료성강화	활용성증대	유지관리	대인범죄	대물범죄	불안감
●	●	●					○	

접근통제

외벽에 노출된 배관은 매립 또는 덮개를 부착하여 외부인의 접근을 통제한다

감시

필로티 주차장에 위치한 출입문 앞은 자연감시 및 시야 확보를 위해 주차공간을 배치하지 않는다

대물범죄

침입방지 시설은 내구성이 뛰어나고 성능이 인증된 제품을 설치한다



A1-1. 건물 경계부

담장은 주변 감시와 공간 활용성 등을 고려해 투시형 또는 낮은 높이의 담장을 설치하고, 필요시 담장 허물기를 적용한다. ★

- 담장이 높을 경우 담장 안쪽에서 범죄자의 은신 공간이 형성될 수 있으며, 침입 범죄예방에 큰 효과를 기대하기 어렵기 때문에 가급적 담장은 일반 성인의 가슴 높이 이하로 설치하거나 투시형 구조로 계획한다. 필요시 담장 허물기를 통해서 주변과의 시선 연결 확대와 부족한 보행공간 및 주차공간, 조경공간(한 평 공원)도 확보할 수 있다.

감시 영역성강화 활용성증대 불안감

주택의 주차공간은 전방 시야 장애물이나 건물 침입의 도구가 되지 않도록 계획한다. ★

- 일반주택의 주차공간은 필로티나 노상주차(거주자 우선 주차구역) 형태로 구분되는데, 필로티 주차공간은 사각지대가 발생하지 않도록 계획하고 충분한 조명과 CCTV를 설치한다. 노상주차공간은 차량을 발판 삼아 주택으로 침입할 수 없도록 담장과 멀리 떨어져서 계획하고 인접 공간과 시선 연결이 이루어지도록 배치한다. 따라서 거주자 우선 주차 구역의 경우 주택에 인접하기보다는 대지 내 공지 및 공용 시설이 있는 공간 주변에 집중해서 지정하는 것을 권장한다.

감시 접근통제 대물범죄 불안감

주택 주변(경계부)에 식재되는 조경은 자연 감시를 고려하고 조명시설과 적절한 간격을 유지한다. ★

- 교목은 지하고 2M 이상을 확보하고, 관목의 수고는 0.75M 전후를 유지하며 조경수목을 이용해 주택으로 침입할 수 없도록 건물과 충분한 이격 거리를 확보한다.

감시 불안감

사각지대가 발생하는 경우 주택 주변을 감시하는 CCTV를 설치를 권장한다.

- CCTV는 주택 주변 사각지대와 공공 가로를 함께 감시할 수 있는 위치 선정과 대수 산정이 중요하며, CCTV는 최소 100만 화소 이상인 제품을 설치한다.

감시 접근통제 대인범죄 불안감



이웃 간 프라이버시와 소통을 고려한 주택 담장
투시형 콘크리트 블록 담장 [전원속의내집]



잠재적 범죄자의 은신 공간으로 활용될 수 있는
출입문을 가리는 주차공간

A1-2. 건물외관

창문은 도로나 보행로를 향하도록 배치한다.

- 공공 가로에서 창문을 통한 감시 가능성을 인식할 수 있도록 위치 선정 및 크기 디자인이 중요하다.

감시

불안감

창문에는 파손이나 훼손이 어려운 재질의 방범창을 설치한다. ★

- 주택 방범창은 1층 측벽에 위치한 창문의 방범창 설치가 중요하며, 방범창은 강한 충격이나 훼손 시도에 일정 시간 버틸 수 있는 제품을 설치하도록 한다. 방범창과 함께 외부에서 접근을 시도할 경우 조명이 켜지는 시스템을 설치할 수도 있다

접근통제

대인범죄

대물범죄

불안감

측벽에 노출된 각종 배관을 타고 오르거나 침입 도구로 활용하지 못하도록 디자인한다. ★

- 외벽에 노출된 배관과 범죄자의 침입 경로로 가장 많이 활용되기 때문에, 배관을 매립하거나 잡을 수 없는 덮개를 부착하여 범죄자가 타고 올 수 없도록 한다.

접근통제

대인범죄

대물범죄

불안감

건물과 건물(주택과 주택) 사이에 형성되는 공간에는 조명과 출입통제 시설을 설치한다. ★

- 주택과 주택 또는 건물과 건물 사이에 형성되는 이격공간은 주변에서 감시가 잘되지 않는 곳이며, 측벽을 통해 단위세대로 접근하기 쉬운 곳이므로 외부인 접근을 차단하는 출입통제 시설과 조명을 설치하는 것이 필요하다.

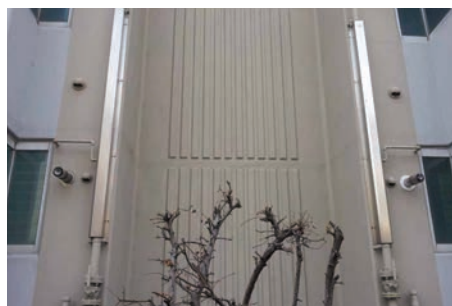
감시

접근통제

대인범죄

대물범죄

불안감



침입 범죄예방을 위해 가스배관 위에 방범커버가 설치된 주택 [한국가스신문]



저층 주거지나 측벽에 위치한 창문에는 강한 충격에도 파손되지 않는 방범창 설치

A1-3. 출입구

주택 외부 출입문은 인접 건물(주택)에서 잘 보이는 곳에 배치한다.

- 출입문의 접근통제와 함께 외부인 출입을 쉽게 확인할 수 있는 위치 선정이 중요하다.

감시

불안감

주택 외부 출입문에는 시건장치 또는 보안시설을 설치한다. ★

- 여러 세대가 거주하는 주택의 경우 반드시 외부인의 출입통제를 위한 시건장치나 보안시설(민간경비 시스템 포함)을 출입문에 설치한다.

접근통제

대인범죄

대물범죄

불안감

주택 외부 출입문을 감시하는 CCTV 설치를 권장하고, 출입문이 유리 문으로 설치된 경우 뒤에 있는 사람을 확인할 수 있는 디자인을 적용한다.

- CCTV는 출입구와 주변을 함께 감시할 수 있는 위치 선정과 안내시설 설치가 중요하며, 유리 문의 경우 미러 시트 등을 부착하여 야간에 뒤에 있는 사물이나 사람을 확인할 수 있도록 한다. CCTV는 최소 100만 화소 이상인 제품을 설치한다.

감시

접근통제

대인범죄

불안감

주택 외부 출입구(출입문, 현관)에는 조명을 설치한다. ★

- 출입구나 현관에는 상시 조명을 설치하는 것이 좋지만 이를 대체하여 동작 감응형 조명을 설치할 수 있다. 다만, 동작 감응형 조명은 일정 시간 이상 지속되는 제품을 사용한다.

감시

불안감

우편함, 택배 보관함은 출입구 내외부에서 잘 보이는 곳에 설치한다.

- 측벽에 위치한 창문의 방범창 설치가 중요하며, 방범창은 강한 충격이나 훼손 시도에 일정 시간 버틸 수 있는 제품을 설치하도록 한다. 방범창과 함께 외부에서 접근을 시도할 경우 조명이 켜지는 시스템을 설치할 수도 있다.

감시

접근통제

대물범죄

불안감

주택마다 설치하는 주소 또는 도로명 표시판은 쉽게 인식할 수 있는 위치(지상으로부터 90cm 이상)에 설치하고 야광으로 하거나 보조 조명을 설치한다.

- 위치 확인을 위한 표시판은 야간에도 인식이 용이하게 설치하는 것이 중요하다.

감시

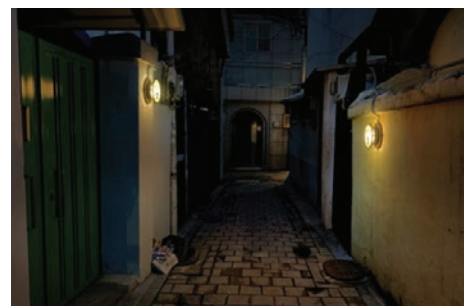
영역성강화

명료성강화

불안감



낮에는 건물 번호판과 우편함, 밤에는 골목을 비추는 안심 조명으로 기능하는 집 주소 조명



야간 시 어두운 골목길의 조도 확보가 가능한 집 주소 조명

A1-4. 내부공용공간

여러 세대가 함께 거주하는 주택의 경우 출입구 내부 홀, 엘리베이터 대기공간, 계단실 입구 등은 출입구 외부에서도 보일 수 있는 구조로 계획한다. ★

- 출입구 외부공간에서도 건물 1층 공용공간이 보일 수 있도록 계획함으로써 범죄행위나 불안감을 감소시킬 수 있다.

감시

불안감

여러 세대가 함께 거주하는 주택의 출입구 내부 홀, 엘리베이터 대기공간, 계단실, 복도 등에는 조명을 설치한다. ★

- 내부 공용공간에 설치되는 동작 감응형 조명은 일정 시간이상 지속되는 제품을 사용한다.

감시

불안감

A1-5. 단위세대

단위세대 현관문에는 감시시설을 설치한다.

- 출입문에는 감시창(감시 렌즈)과 CCTV 모니터가 설치될 수 있는데, 두 가지 모두 설치하기 어려운 경우 비용이 적게 소요되는 감시창의 설치를 권장할 수 있다.

감시

불안감

단위세대 현관문에는 강화된 보안장치를 설치한다.

- 현관문에는 버튼식 보안장치 외에도 도어체인, 도어 가드 등 강화된 보안장치의 설치가 필요하다.

접근통제

대인범죄

대물범죄

불안감

단위세대 현관문에는 우유나 신문 투입함 등을 설치하지 않고, 힌지가 노출되지 않도록 한다.

- 우유나 신문 투입함을 통해서 단위세대로 침입하려는 시도를 차단하는 것이 중요하며 힌지 훼손을 통한 범죄예방을 위해서는 매립형 힌지를 설치할 수 있다.

접근통제

대인범죄

대물범죄

불안감

편복도에 면한 단위세대의 모든 창문은 강화된 보안장치를 설치한다. ★

- 편복도의 창문을 통한 침입 범죄가 발생할 가능성이 높기 때문에 모든 창문에는 특수 잠금장치, 강화유리, 방범창, 침입 경보기 등 강화된 보안장치가 필요하다.

접근통제

대인범죄

대물범죄

불안감



여러 세대가 함께 사용하는 공동 출입구에 조명 설치



현관문에는 버튼식과 수동식이 함께 설치하여 강화된 보안장치

A2. 공동주택

공동주택단지 범죄예방 도시디자인 가이드라인은 단지 경계부, 단지 내 지상공간, 지하공간, 주동 내외부, 단위세대, 기타 설비로 구분된다

이러한 가이드라인은 신축 단지나 증개축 단지 모두에 적용될 수 있지만, 특히 적용에 신중을 기해야 하는 것은 범죄예방 도시디자인이 적용되지 않은 기 개발 단지나 임대주택단지라 할 수 있다

신축 단지의 경우 계획 및 디자인 단계에서 모든 요소들의 적용 가능성을 고려해서 설계에 반영할 수 있지만, 그렇지 않은 경우는 디자인 적용에 따른 추가 비용이나 그로 인한 기대효과, 단지 특성에 따른 유지관리 가능성을 종합적으로 고려한다

영역	소분류	설계기준
A2-1. 단지 경계부	출입구	주 출입구, 부출입구, 소출입구 배치와 시설디자인
	담장 및 주변공간	담장, 주변공간 배치와 시설디자인
A2-2. 단지 내 지상공간	단지 내 경비실	경비실 위치와 디자인
	보행공간	보행로, 차로 배치와 시설디자인
	놀이공간	놀이공간 배치와 시설디자인
	휴게 및 운동공간	휴게 및 운동공간 배치와 시설디자인
	녹지 및 조경공간	녹지/조경공간 배치와 수종선정
	노유자 및 커뮤니티시설	보육시설, 경로당 배치와 시설디자인
	쓰레기 보관공간	쓰레기 보관공간 디자인
	단지 내 상가	상점배치 및 입면디자인, 주차구획
A2-3. 단지 내 지하공간	지하주차공간	지하 주차장 출입구, 주차공간, 시설배치와 디자인
	지하공용공간	주동출입구 및 커뮤니티 시설배치와 디자인
A2-4. 주동내외부	주동 주변	조경, 조명, 차량/자전거공간 배치와 시설디자인
	일반형 주동 출입구	출입문, 홀/대기공간, 우편함 공간 배치와 공간계획
	필로티형 주동 출입구	출입문, 홀/대기공간, 우편함, 필로티하부공간 활용계획
	엘리베이터	엘리베이터 시설계획
	복도, 계단실, 옥상, 지하실	복도, 계단실, 옥상, 지하공간 시설계획
A2-5. 단위세대	출입구, 창문	출입문 및 창문 디자인, 보안시설계획
A2-6. 기타설비	CCTV, 안내표지판, 비상벨	CCTV, 안내표지판, 비상벨 설치 및 디자인 기준

● 중점사항

공동주택은 감시, 접근통제와 영역성 확보가 중요하다

CPTED 원리						대상범죄		
감시	접근통제	영역성강화	명료성강화	활용성증대	유지관리	대인범죄	대물범죄	불안감
●	●	●						

감시

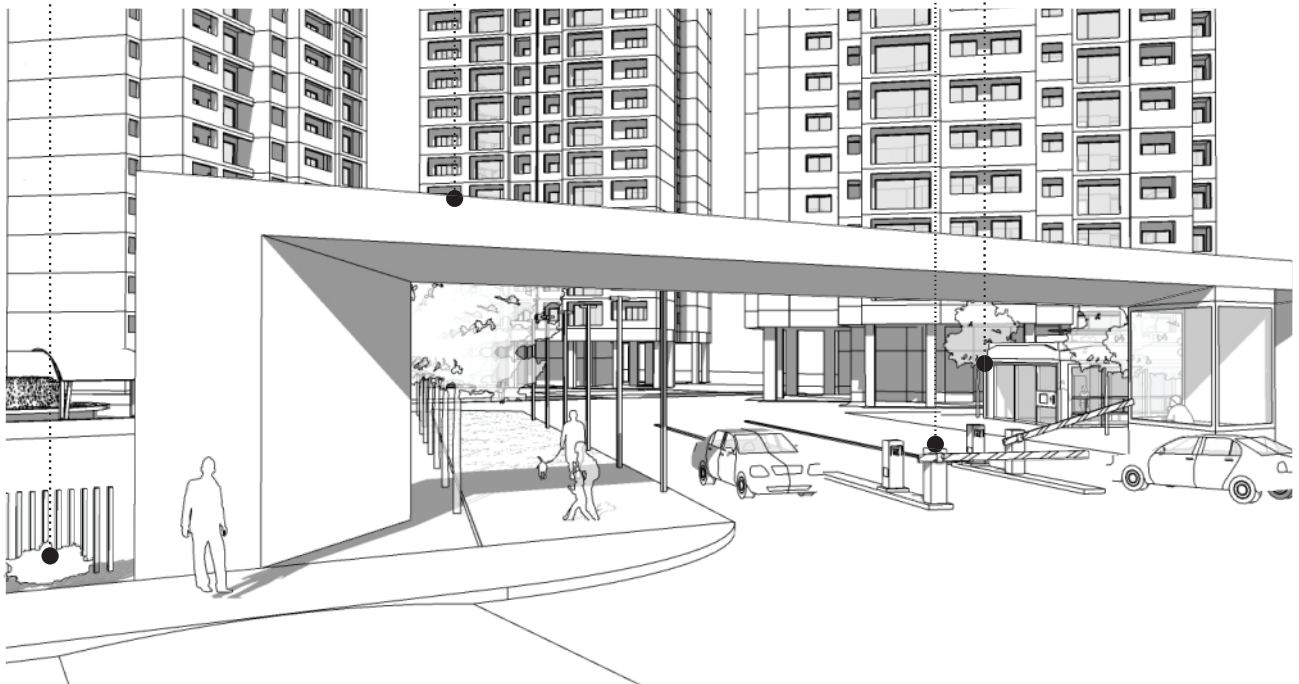
수목의 수고는 50cm 내외로 규제하고
교목의 지하고는 2m 이상을 확보한다.
단지 경계부 담장은 자연감시와
접근통제가 모두 가능한 형태로
디자인한다.

영역성 강화

출입구에는 단지의 영역성을 강화시키는
문주 등의 시설물을 설치한다

접근통제

주부 출입구에는 차량 출입차단기와
경비실을 함께 설치한다.
CCTV설치를 통해 통행인과 차량의
진출입을 파악한다.



A2-1. 단지 경계부

○ 출입구

주,부 출입구에는 차량 출입 차단기와 경비실을 함께 설치한다★

- 입주민과 방문객(서비스 차량 포함) 통로를 분리한 뒤 출입 차단기를 설치하는 것이 범죄예방 및 관리에 효율적일 수 있다.

감시

접근통제

불안감

주,부 출입구에 설치되는 경비실은 3면 이상 투시형 구조로 디자인하고 CCTV 모니터링 시스템을 설치한다.

- 기둥이나 벽면에 의해서 감시 범위가 축소되지 않도록 주의하고 주변에 시선 연결을 방해하는 요소가 없는 위치에 배치한다. 단지 내 CCTV를 감시하는 모니터는 통합 관제실에서 운영될 수 있지만 신속한 대응을 위해서 경비실에 가장 가까운 CCTV를 감시하는 모니터를 설치할 필요가 있다.

감시

접근통제

불안감

출입구(주,부,소 출입구)에는 단지의 영역성을 강화시키는 시설물을 설치한다.

- 영역적 상징물은 문주(게이트), 공공 장식품, 조경석 등 입체형 구조물과 바닥 포장 패턴 변화와 같은 평면적 변화 등 다양하게 적용될 수 있다.

영역성강화

불안감

출입구(주,부,소 출입구)에는 방범용 CCTV를 설치한다.★

- CCTV 위치는 출입구를 직접 감시하는 곳을 선택하며 구체적인 사항은 기타 설비의 CCTV 항목을 참고한다.

감시

접근통제

대인범죄

불안감

출입구(주,부,소 출입구)에는 직접 조명을 설치한다.★

- 조명은 조도 및 연색성이 중요한데, 경비실 뿐 아니라 주변 공간에서도 야간에 출입구의 상황을 확인할 수 있도록 자주식 풀대형 조명과 볼라드 조명, 바닥조명을 적절하게 조합해서 계획한다.

감시

접근통제

대인범죄

불안감



주,부 출입구에 차량 출입 차단기와 경비실 함께 설치



주,부 출입구 경비실 3면 이상 투시형 구조로 디자인과 CCTV 모니터링 시스템 설치

단지 주변의 토지용도, 교통 현황 등을 고려해서 부 출입구와 소 출입구의 위치와 개수를 산정한다.

- 부 출입구와 소 출입구가 많아질수록 외부인의 출입통제에 어려움이 있기 때문에 과다하게 설치하는 것은 지양하며, 인접한 근린 공간, 버스 정류장, 등하굣길과 주민들의 통행패턴 등을 고려해서 계획하는 것이 중요하다.

감시 접근통제 대인범죄 불안감

부 출입구, 소 출입구 주변에 주민들이 이용할 수 있는 휴게시설과 운동시설, 순환형 산책로 등을 연결시켜 배치한다.

- 주 출입구에 비해서 상대적으로 방범에 취약한 부 출입구와 소 출입구의 안전을 위해서 공간 활성화를 위한 시설과 공간을 배치하고 야간이용을 고려하여 조명시설을 함께 설치한다. 다만, 휴게, 운동시설, 산책로 등이 고립된 위치에 설치되거나 이용을 기피하는 인상을 주게 된다면 오히려 범죄에 취약한 공간이 될 수 있음을 주의해야만 한다.

활용성증대 대인범죄 불안감

출입구(주, 부, 소 출입구) 주변에 식재되는 조경수목은 수고와 지하고를 고려해서 선정한다.

- 관목의 수고는 가급적 90cm 내외로 규제하고, 교목의 지하고는 2m 이상을 확보하는 것이 바람직하다. 더 중요한 것은 조경수목과 인접한 조명시설, CCTV의 적절한 간격 확보이다. 조경수목이 충분히 성장한 이후 수관에 의해서 조명이 간섭받거나 CCTV의 감시 범위가 축소될 가능성이 있기 때문에 수목의 성장속도 등을 반드시 고려해야만 한다.

감시 불안감

소 출입구의 경우 이용시간(또는 개폐시간)을 명시한 표지판과 출입통제 시설을 설치한다.

- 소 출입구가 여러 개일수록 이러한 시설의 설치의 더욱 중요하다.

접근통제 영역성강화 불안감



출입구 주변 휴게시설과 운동시설, 순환형 산책로 등을 연결해 배치



소 출입구 이용 시간 명시 표지판과 출입통제시설 설치

○ 담장 및 주변공간

단지 경계부 담장은 자연 감시와 접근통제가 모두 가능한 형태로 디자인한다.★

- 최근에는 투시형 구조의 담장이 많이 설치되고 있는데, 담장의 높이가 낮아서 외부인 출입통제가 잘되지 않는 경우가 많다. 담장의 높이를 높여서 출입을 차단하는 것이 범죄예방에는 효과적이지만 폐쇄적인 공동체를 형성할 우려가 있기 때문에 단지 경계부의 담장은 물리적 측면의 자연 감시와 심리적 측면의 접근통제를 고려해서 디자인하는 것이 필요하다. 담장 대신 조경수목을 식재할 경우 통행이 불가능한 수종을 선택하며, 주민 편의시설(휴게, 운동, 산책로 등)과 연계시켜 담장을 설치하면 효율적인 공간 디자인이 될 수 있다.

감시 접근통제 불안감

단지 경계부와 담장 주변에는 단지 내외부에서 잘 보이지 않는 사각지대나 고립된 공간이 없도록 계획한다.

- 단지 경계부는 주민 이용과 접근이 드물기 때문에 범죄 위험이 상존하는 공간이라 할 수 있다. 안전을 위해서 CCTV나 조명을 추가 설치하는 것은 많은 비용이 필요하기 때문에, 가급적 이러한 공간을 최소화시키거나 주민 이용이 많은 공간 및 시설과 연계시키는 방안을 통해서 안전을 확보하는 것이 중요하다. 또한 단지 경계부에 담장 대신 방음벽이 설치되는 경우 투시형 구조로 디자인한다.

감시 접근통제 대인범죄 불안감

단지 경계부와 담장 주변에 식재되는 조경수목은 수고와 지하고를 고려해서 선정한다.★

- 관목의 수고는 가급적 50cm 내외로 규제하고, 교목의 지하고는 2m 이상을 확보하는 것이 바람직하다. 더 중요한 것은 조경수목과 인접한 조명시설, CCTV의 적절한 간격 확보이다. 조경수목이 충분히 성장한 이후 수관에 의해서 조명이 간섭받거나 CCTV의 감시 범위가 축소될 가능성이 있기 때문에 수목의 성장속도 등을 반드시 고려해야만 한다.

감시 불안감



단지 경계부 담장은 자연 감시와 접근 통제 모두 가능한 형태로 디자인



담장 주변은 단지 내외부에서 보이지 않는 사각지대나 고립된 공간이 없도록 계획

단지 경계부 및 담장에는 직접 조명을 설치한다. ★

- 자주식 풀대형 조명과 볼라드 조명, 바닥조명을 적절하게 조합해서 계획한다. 구조물 형태로 담장을 설치하는 경우 담장의 기둥을 활용하여 조명을 설치할 수 있다. 담장 주변의 조명은 단지 내 거주자 뿐만 아니라 단지 외부에 있는 보행자와 차량에게도 야간 감시가 가능한 요소가 되기 때문에 CCTV 보다 높은 방법 효과를 기대할 수 있다.

감시

불안감

단지 경계부 담장에는 방법용 CCTV를 설치한다.

- 담장 경계부의 감시 범위가 매우 넓기 때문에 CCTV로 모든 공간을 감시하는 것에는 한계가 있다. 따라서 CCTV 설치와 함께 CCTV 감시, 접근통제, 전용공간 등을 알리는 다수의 표지판을 명료하게 설치하는 것이 중요하다. 구체적인 사항은 기타 설비의 CCTV 항목을 참고한다.

감시

접근통제

대인범죄

불안감



단지 경계부 담장에 방법용 CCTV 설치



단지 경계부 담장에는 직접 조명 설치

A2-2. 단지 내 지상공간

○ 단지 내 경비실

단지 내에 설치되는 경비실은 3면 이상 투시형 구조로 디자인하고 CCTV 모니터링 시스템을 설치한다.

- 기둥이나 벽면에 의해서 감시 범위가 축소되지 않도록 주의하고 주변에 시선 연결을 방해하는 요소가 없는 위치에 배치한다. 단지 내 CCTV를 감시하는 모니터는 통합 관제실에서 운영될 수 있지만 신속한 대응을 위해서 경비실에 가장 가까운 CCTV를 감시하는 모니터를 설치할 필요가 있다.

감시

접근통제

대인범죄

불안감

경비실에 택배 보관시설 등 주민 편의시설을 설치할 수 있도록 적절한 면적을 확보한다.

- 경비실에 일정 수량의 택배를 보관할 수 있는 공간을 확보하고 경비실의 위치를 주민들의 통행 동선에 인접해서 계획한다면, 주민들이 쉽고 편리하게 택배 등의 물품을 전달받을 수 있으며 경비실의 감시 기능도 강화시킬 수 있을 것이다.

접근통제

활용성증대

대물범죄

불안감

A2-3. 단지 내 지하공간

○ 지하 주차공간

지하 주차장 출입구는 주변에서 잘 보일 수 있도록 배치하고, 주변 시설물(조경수목 포함)이 출입구 인식을 방해하지 않도록 계획하며 직접 조명을 설치한다. *

- 차량 출입 공간은 주간에도 어두워지기 때문에 주변에서의 감시가 매우 중요한 요소이다.

감시 불안감

지하 주차장은 자연 감시와 채광을 고려해 선큰, 천창 등을 적절하게 계획한다.

- 지하 주차장 모든 공간이 선큰과 연계되거나 천창이 설치될 수는 없다. 다만, 구조적으로 사각지대가 형성되는 경우나 천창 설치에 장애가 되지 않는 경우 적극적인 설치를 고려한다.

감시 대인범죄 대물범죄 불안감

지하 주차장 출입구, 이동경로(엘리베이터 홀 출입구 포함), 주차구역, 그리고 사각지대를 감시하는 CCTV를 설치한다.

- 단지 내에서 범죄에 가장 취약한 공간 중 하나가 지하 주차장이기 때문에 주민들의 주요 동선과 함께 특히 사각지대(벽체 및 기둥 주변)를 중심으로 CCTV를 집중 설치한다.

감시 접근통제 대인범죄 대물범죄 불안감

주차장 바닥, 벽면, 천장에 위치안내를 위한 표지판(또는 사인 그래픽)을 설치하고 밝은 색채의 마감재료를 적용한다.

- 지하공간은 기본적으로 어두운 공간이기 때문에 가급적 밝은 분위기를 유지하는 것이 필요하다. 따라서 벽면은 밝은 색채로 도색하고 신속한 길 찾기 및 위치 확인을 위한 표지판(사인)은 곳곳에 명료하게 설치하는데, 넓은 벽면을 활용한 슈퍼그래픽의 적용도 안전에 중요한 역할을 할 수 있다.

영역성강화 명료성강화 불안감

주차장에는 지상보다 밝은 조도의 조명시설을 설치한다. *

- 지하 주차장에는 대부분 천장조명이 설치되어 있는데, 벽면이나 차량 뒤에 은신한 범죄자 확인이나 CCTV 촬영 시 모자로 위장한 사람의 인상착의 파악을 위해서 벽면에 보조조명을 설치하는 것도 필요하다. 다만, 이 경우 벽면 누수 등으로 인한 전기 합선 등의 위험도 있기 때문에 이러한 문제를 확인하고 설치하는 것이 중요하다. 주차장 조명 조도는 출입구 300Lux, 보행통로 50Lux, 주차 구획 및 차로는 10Lux 이상으로 한다.

감시 대인범죄 대물범죄 불안감



지하 주차장 출입구는 잘 보이도록 배치하며 주변 시설물이 출입구를 가리지 않도록 배치



지하 주차장 출입구, 이동경로, 주차구역, 사각지대를 볼 수 있는 위치에 CCTV 설치

○ 지하 주차공간

주차장 기둥과 벽면은 시야 확보 및 자연 감시를 고려해 계획한다.

- 많은 기둥과 불규칙한 벽면은 감시의 사각지대를 형성하기 때문에 구조적으로 허용 가능한 범위에서 기둥의 수를 최소화하고, 벽면은 부분적으로 투시형 구조로 디자인하는 것이 필요하다. 또한 주차구역에 인접한 벽면에 슈퍼그래픽으로 위치정보(방향 표시, 주동 표시 등) 사인을 표시하고 보행자 통로를 계획하면 범죄자의 은신 가능성을 사전에 차단하고 신속한 이동이나 길 찾기에 도움이 될 수 있다.

감시 대인범죄 대물범죄 불안감

주차장의 비상벨은 일정한 간격으로 긴급 상황 시 쉽게 인식할 수 있도록 설치한다. ⚡

- 보통 20~25m 간격으로 비상벨이 설치되는데, 동일한 색상으로 일정하게 배치된 기둥에 비상벨이 설치될 경우 긴급 상황이 발생할 경우 사용이 어려운 문제가 발생할 수 있다. 따라서 비상벨이 설치된 기둥은 주변과 차별화될 수 있는 색상으로 도색하거나 별도의 디자인을 적용한다. 또한 비상벨과 연동되는 스피커 및 안내 표지판의 설치도 중요하다.

명료성강화 불안감

주차장 규모가 클 경우 분할 계획하며, 위치 기호, 색상 등이 명확하게 인식될 수 있도록 디자인한다. ⚡

- 주차장이 크면 위치 파악이 어렵고 긴급 상황 발생 시 도움을 요청하기 어려운 경우도 발생할 수 있기 때문에, 분할계획과 함께 명확한 위치 확인을 위한 디자인이 중요하다.

영역성강화 명료성강화 불안감



비상벨은 일정한 간격(20m~25m)으로 설치
[김해시 장유 율하2지구 자이힐스테이트 지하주차장]



공간 분할로 명확한 위치 확인이 가능한 디자인
[쇼핑몰-Gemini Park Tychy]

○ 지하 공용공간

지하 주차장과 주동이 연결된 경우(지하주차장에서 주동 단위세대로 직접 출입하는 경우) 지하 주동 출입구 주변은 명료하게 계획한다.

- 지하 주동 출입구가 주차구역에서 보이지 않거나 미로와 같은 공간이 형성되지 않는 것이 중요하다. 따라서 주차구역에서 주동 출입구 위치를 쉽게 확인하고 주동 출입구 홀 내부가 다 보일 수 있도록 단순하게 디자인한다.

감시 명료성강화 불안감

지하 주동 출입구 홀(계단실, 엘리베이터 진입 및 전이공간)은 조명시설과 보안 시스템을 설치하고 투시형 구조로 계획한다.

- 지하 주동 출입구에서 엘리베이터를 기다리거나 계단실을 이용할 경우 잠재적 범죄 위험에 노출되지 않도록 개방적인 구조로 공간을 계획하고 벽면은 최대한 투시형 구조를 유지하면서 24시간 상시 조명을 설치해야만 한다.

감시 접근통제 대인범죄 불안감

지하에 위치하는 커뮤니티 시설(공동회의실, 문고, 피트니스센터 등), 관리사무소 등은 가급적 지하 주차장과 상호감시가 가능한 구조로 배치한다.

- 아파트 단지의 커뮤니티 시설이나 관리사무소 등은 지하공간에 배치되는 경우가 많은데, 지하 주차장과 인접해서 배치할 경우 긴급 상황시 대응할 수 있는 물리적 거리를 최소화시킬 수 있다. 또한 주차장과 인접한 커뮤니티 시설의 벽면을 투시형으로 디자인하거나 마주 보는 구조로 계획할 경우 각 공간을 이용하면서 상호감시를 할 수 있기 때문에 범죄예방에 효과적일 수 있다.

감시 활용성증대 대인범죄 대물범죄 불안감



지하 주동 출입구 홀은 조명과 보안 시스템 설치와 투시형 구조로 계획



지하에 위치하는 커뮤니티 시설, 관리사무소 등 상호 감시가 가능한 구조배치

A2-4. 주동 내외부

○ 주동 주변

주동 출입구 주변은 은신 공간이나 사각지대가 형성되지 않도록 계획한다. ★

- 주동 출입구 주변 조경수목, 각종 돌출물(건물 입면의 요철 등), 설비 시설 등으로 인해서 사각지대가 생기지 않도록 한다.

감시 대인범죄 불안감

주동 출입구 주변에는 단위세대 침입 경로나 도구가 될 수 있는 공간 및 시설물 배치를 규제하고 접근을 통제할 수 있는 적절한 디자인을 적용한다.

- 주동에 인접해서 식재된 조경수목이나 각종 돌출물, 설비 시설 등에 의지해 범죄자가 단위세대로 침입할 가능성을 차단하는 것이 중요하다. 조경수목은 주동과 적정 간격을 이격해서 식재하고, 캐노피 및 입면 요철부위 등은 단위세대로 침입하기 위한 도구(발판)이 되지 않도록 한다. 또한 외부에 노출된 배관은 잡고 오를 수 없도록 덮개를 씌우거나 홈을 파서 매립하는 등의 조치가 필요하며 단위세대의 창문으로 침입할 수 없도록 이격시켜 설치한다.

접근통제 대인범죄 대물범죄 불안감

주동 출입구로 연결되는 통로 또는 출입구 주변은 주변보다 밝은 조명을 충분히 설치한다.★

- 단지 내 보행로와 연계시켜 조명시설을 설치하되, 저층 세대의 야간 프라이버시 보호 및 빔 공해 방지를 위해서 볼라드 조명, 바닥 조명 등을 적절히 계획한다.

감시 대인범죄 불안감

자전거 보관 공간은 자연 감시를 고려해 주동에 인접해서 배치하고, 절도 및 훼손 방지 시설을 함께 설치한다.

- 아파트 단지에서 충분한 자전거 보관 공간을 확보하지 못해 외부공간에 임의로 자전거를 방치하거나 계단실 또는 옥상층에 자전거를 보관하는 사례가 증가하고 있다. 자전거 절도 예방 및 환경 정비를 위해서는 주동에 인접해서 충분한 자전거 보관 공간을 확보하거나 주동 출입구 홀 내부에 별도의 전용공간을 마련하는 것이 필요하다.

감시 접근통제 대물범죄 불안감



주동 출입구 주변에는 침입 경로나 도구가 될 수 있는 공간 및 시설물 배치 규제



자연 감시를 고려하여 주동 출입구 인근에 설치된 자전거 보관대 [세종시 현대힐스테이트]

○ 일반형 주동 출입구

주동 출입구는 인접 주동에서 보이는 곳에 배치하고 투시형 구조로 계획하며, 명료한 주동 표지판을 설치한다. ★

- 주동 출입구 디자인은 주변과의 시선 연결을 방해하지 않도록 단순하게 계획하고, 투시형 출입문을 설치한다. 또한 주동의 식별성을 높이기 위해서 출입구 재료와 색채, 디자인 등을 주변과 차별화시키고 주동 표지판을 야간에도 인식이 용이하도록 디자인한다.

감시 영역성강화 불안감

외부공간에서 바라볼 때 주동 출입구 내부의 홀, 승강기 또는 계단실 대기공간이 보이도록 계획하고 상시 조명 또는 동작감지 조명을 설치한다. ★

- 주동 출입구 내부와 외부의 시선 연결은 출입 공간의 범죄예방뿐 아니라 잠재적 범죄자의 범죄 심리를 위축시키는데 중요한 요소이다. 주동 출입구 내부가 굽어진 형태로 계획되어 엘리베이터 대기공간 등의 시선 연결이 좋지 못할 경우 불안감 또는 범죄 발생 위험을 가중시킬 수 있어 주의가 필요하다.

감시 불안감

주동 출입구에는 접근통제를 위한 시설을 설치한다. ★

- 주동 출입구에는 주로 보안카드, 버튼식 보안키, CCTV, 인터폰 등이 설치된다. 이러한 보안시설의 효과를 높이기 위해서는 물품 배달을 위한 사람들의 접근을 적절하게 통제할 수 있는 대안이 필요하며, 특히 출입문이 일정 시간 열려있는 틈을 이용해 외부인이 뒤따라 출입할 수도 있기 때문에 출입구를 이중으로 계획하는 것도 고려할 수 있다.

접근통제 불안감

우편함, 택배 보관함은 출입구 내외부에서 잘 보이는 곳에 설치한다. ★

- 물품 배달을 가장한 범죄가 발생하는 점을 고려하여 가급적 배달 물품 등은 주동 외부에서 전달되는 것이 바람직하지만 현실적으로 어려운 문제가 있음을 고려해서 우편함 등은 주동 출입구 내외부의 시선 연결을 고려하여 설치하는 것이 중요하다. 경우에 따라서는 출입구를 이중구조로 계획하여 우편함과 택배 보관함을 설치하거나 출입구 외부에서 물품을 보관하고 내부에서 거주자가 전달받는 양방향 보관함을 설치할 수도 있다.

감시 접근통제 대물범죄 불안감



우편함, 택배 보관함은 출입구 내외부 잘 보이는 곳에 설치 [효성해링턴 APT]



주동 출입구에는 접근통제 시설 설치

○ 일반형 주동 출입구

주동 주변에 확보된 자전거 보관 공간이 부족할 경우 출입구 내부 홀에 자전거 보관 공간을 설치한다.

- 출입구 내부에 별도의 자전거 보관 공간을 배치할 경우 단순히 거치대만 설치하기보다는 영역성 강화를 위한 디자인 등을 적용하는 것이 바람직하다.

접근통제 영역성강화 활용성증대 대물범죄 불안감

○ 필로티형 주동 출입구

주동 출입구는 인접 주동에서 보이는 곳에 배치하고 투시형 구조로 계획하며, 명료한 주동 표지판을 설치한다.★

- 주동 출입구 디자인은 주변과의 시선 연결을 방해하지 않도록 단순하게 계획하고, 투시형 출입문을 설치한다. 또한 주동의 식별성을 높이기 위해서 출입구 재료와 색채, 디자인 등을 주변과 차별화시키고 주동 표지판을 야간에도 인식이 용이하도록 디자인한다.

감시 영역성강화 불안감

외부공간에서 바라볼 때 주동 출입구 내부의 홀, 승강기 또는 계단실 대기공간이 보이도록 계획하고 상시 조명 또는 동작감지 조명을 설치한다.

- 주동 출입구 내부와 외부의 시선 연결은 출입 공간의 범죄예방뿐 아니라 잠재적 범죄자의 범죄 심리를 위축시키는데 중요한 요소이다. 주동 출입구 내부가 굽어진 형태로 계획되어 엘리베이터 대기공간 등의 시선 연결이 좋지 못할 경우 불안감 또는 범죄 발생 위험을 가중시킬 수 있어 주의가 필요하다.

감시 불안감

주동 출입구에는 접근통제를 위한 시설을 설치한다.

- 주동 출입구에는 주로 보안카드, 버튼식 보안키, CCTV, 인터폰 등이 설치된다. 이러한 보안시설의 효과를 높이기 위해서는 물품 배달을 위한 사람들의 접근을 적절하게 통제할 수 있는 대안이 필요하며, 특히 출입문이 일정 시간 열려있는 틈을 이용해 외부인이 뒤따라 출입할 수도 있기 때문에 출입구를 이중으로 계획하는 것도 고려할 수 있다.

접근통제 불안감



내부가 보이도록 계획된 돌출형 주동 출입구
[위례 자연& 래미안 e편한세상]



주동 출입구는 인접 주동에서 보이는 곳에 배치
및 명료한 주동 표지판 설치 [내의정부 녹양]

○ 필로티형 주동 출입구

우편함, 택배 보관함은 출입구 내외부에서 잘 보이는 곳에 설치한다.

- 물품 배달을 가장한 범죄가 발생하는 점을 고려하여 가급적 배달 물품 등은 주동 외부에서 전달되는 것이 바람직하지만 현실적으로 어려운 문제가 있음을 고려해서 우편함 등은 주동 출입구 내외부의 시선 연결을 고려하여 설치하는 것이 중요하다. 경우에 따라서는 출입구를 이중구조로 계획하여 우편함과 택배 보관함을 설치하거나 출입구 외부에서 물품을 보관하고 내부에서 거주자가 전달받는 양방향 보관함을 설치할 수도 있다.

감시

접근통제

대물범죄

주동 주변에 확보된 자전거 보관 공간이 부족할 경우 출입구 내부 홀에 자전거 보관 공간을 설치한다.

- 출입구 내부에 별도의 자전거 보관 공간을 배치할 경우 단순히 거치대만 설치하기보다는 영역성 강화를 위한 디자인 등을 적용하는 것이 바람직하다.

접근통제

영역성강화

활용성증대

대물범죄

필로티 하부 공간은 주변 공간과의 시선 연결 및 동선 연결을 고려해서 계획하고 조명시설을 설치한다. ★

- 필로티는 구조적으로 시선 연결이 좋은 공간이 되어야 함에도 불구하고 아파트 단지 필로티 주동 주변은 각종 벽체와 기둥으로 인해서 그렇지 못한 사례가 증가하고 있으며 오히려 불안감을 가중시키는 요인이 될 수도 있다. 따라서 필로티가 주동 주변의 폐쇄적인 이미지를 형성하지 않도록 하고, 보행자 동선과 연결해(통과 동선으로 사용) 계획하는 것이 바람직하다. 또한 공간에도 어두워지는 특성을 고려하여 상시 조명과 동작감지 조명을 추가로 설치한다.

감시

영역성강화

불안감

필로티 하부 공간에는 거주자 행태를 고려한 공간과 시설을 배치한다.

- 단순히 벤치나 운동기구를 설치하는 것으로 주민이용이 촉진되는 것은 아니기 때문에, 사례 분석과 유사한 환경에서의 입주자 행태 분석 또는 거주자 욕구조사를 통해서 공간을 활성화시키는 계획이 필요하다. 다만, 필로티에 일정한 구역이나 전용공간을 형성하는 것은 경우에 따라서 건축법에 저촉될 수 있기 때문에 이를 고려한 대안이 제시되어야 한다.

영역성강화

활용성증대

대인범죄

불안감



주동 출입구 내부 홀에 자전거 보관 공간 설치
[동부건설 계양센트레빌]



필로티 하부 공간은 주변 공간과의 시선 및 동선
연결 계획과 조명 설치

○ 엘리베이터

엘리베이터 홀에는 CCTV 모니터를 설치하고 엘리베이터 내부에는 강화된 보안장치를 설치한다.★

- 엘리베이터 홀에 CCTV 모니터를 설치하는 것은 많은 비용이 소요되기 때문에 선택적으로 사용할 수 있다. 엘리베이터에 설치되는 보안장치에는 비상벨, CCTV, 충격 감지기 등이 있다.

감시 접근통제 대인범죄 불안감

엘리베이터 홀과 출입문은 주동 1층 출입문과 주동 외부에서도 보일 수 있도록 계획한다.

- 출입구 내부 홀 계획과 연계되는 것으로 굴곡이 없이 직선형 구조로 계획하는 것이 바람직하다.

감시 대인범죄 불안감

엘리베이터 내부에는 전면 거울을 설치한다.

- 엘리베이터에 투시형 출입문을 설치하는 것보다 내부에 전면 거울을 설치하는 것이 범죄예방에 더 효과적일 수 있다. 다만, 내부 거울은 출입문을 기준으로 측면이 아닌 전면에 설치하는 것이 중요하다.

감시 대인범죄 불안감

○ 복도, 계단실, 옥상, 지하공간

공동주택 저층부(1-2층)의 복도 및 계단실에는 내외부 감시와 자연채광을 고려한 전면 투시형 창문을 설치한다.

- 복도 및 계단실을 이용하면서 자연스럽게 내외부를 감시할 수 있도록 부분 채광창이 아닌 전면 채광창을 설치하는 것이 필요하다.

감시 불안감

복도 및 계단실에는 상시 조명과 동작감지 조명을 설치한다.

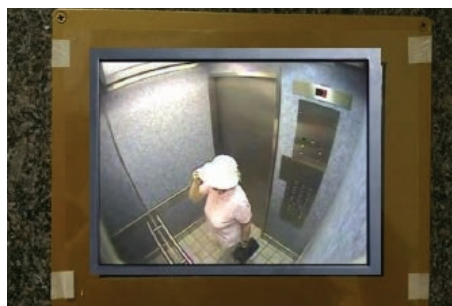
- 상시 조명 외 동작감지 후에도 일정 시간 유지되는 동작감지 조명의 설치가 필요하다.

감시 불안감

옥상 및 지하공간은 계단실에서 접근을 통제하는 시설이나 CCTV를 설치한다.★

- 특히 옥상의 경우 사람들의 이용이나 접근이 적은 공간이기 때문에 투시형 출입문이나 CCTV를 설치하는 것을 권장한다.

감시 접근통제 대인범죄 불안감



엘리베이터 홀 CCTV 모니터 설치와 엘리베이터 내부에는 보안장치 강화



복도 및 계단실에는 전면 투시형 창문 설치

A2-5. 단위세대

○ 출입구

단위세대 현관문에는 감시시설을 설치한다.

- 출입문에는 감시창(감시 렌즈)과 CCTV 모니터가 설치될 수 있는데, 두 가지 모두 설치하기 어려운 경우 비용이 적게 소요되는 감시창의 설치를 권장할 수 있다.

감시

불안감

단위세대 현관문에는 강화된 보안장치를 설치한다.

- 현관문에는 버튼식 보안장치 외에도 도어체인, 도어 가드 등 강화된 보안장치의 설치가 필요하다.

접근통제

불안감

단위세대 현관문에는 우유나 신문 투입함 등을 설치하지 않고, 힌지가 노출되지 않도록 한다.

- 우유나 신문 투입함을 통해서 단위세대로 침입하려는 시도를 차단하는 것이 중요하며 힌지 훼손을 통한 범죄예방을 위해서는 매립형 힌지를 설치할 수 있다.

접근통제

불안감

○ 창문

저층부 세대와 상층부 세대의 외부 창문에는 강화된 보안장치를 설치한다.

- 저층부와 상층부에 위치한 세대의 외부 창문은 침입 경로가 될 수 있기 때문에 방범창, 침입 경보기 등 강화된 보안장치가 필요하다.

접근통제

불안감

편복도에 면한 단위세대의 모든 창문은 강화된 보안장치를 설치한다.

- 편복도의 창문을 통한 침입 범죄가 발생할 가능성이 높기 때문에 모든 창문에는 특수 잠금장치, 강화유리, 방범창, 침입 경보기 등 강화된 보안장치가 필요하다.

접근통제

불안감



단위세대 현관문에 감시시설 설치

편복도에 면한 단위세대의 창문에 강화된
보안장치 설치

A2-6. 기타설비

○ CCTV

CCTV는 공간계획 또는 시설 디자인으로 해결되기 어려운 감시의 사각지대를 중심으로 조명, 안내시설, 비상벨과 함께 설치한다.★

- CCTV의 설치 기준에 대해서는 다양한 견해가 있지만, 기본적으로 자연 감시가 어려운 공간에 대한 보완 수단으로서 활용되어야 범죄예방 효과를 높일 수 있다. 방범기능을 향상시키기 위해서는 야간 감시를 고려한 조명을 설치하고 범죄자의 행위 위축과 주민들의 안심감 확산을 위해 시인성 높은 안내시설을 다양하게 설치하는 것이 필요하다. 또한 CCTV의 활용성을 높이기 위해 비상벨과 경광등, 안내방송 장치를 함께 설치할 수 있다.

감시 접근통제 영역성강화 명료성강화 대인범죄 대물범죄 불안감

CCTV는 일정 수준 이상의 해상도를 유지한다.★

- CCTV는 최소 100만 화소 이상인 제품을 설치하고, 주요 취약 공간에 대해서 적외선 기능 추가도 고려할 수 있다.

감시 대인범죄 대물범죄 불안감

각종 안내 표지판 또는 사인은 시인성을 고려해 설치한다.

- 아파트 단지에는 다양한 시설과 수많은 안내 표지판이 설치되기 때문에 주목성(시인성)이 떨어질 수 있다. 따라서 어느 공간에서도 쉽게 인식하고 내용을 확인할 수 있도록 해당 공간의 정체성을 고려한 디자인이 적용되어야 한다.

영역성강화 명료성강화 불안감

안내 표지판 또는 사인은 목적에 맞는 내용과 픽토그램, 색채 디자인이 적용되어야 한다.

- 한정된 면적에 다양한 정보를 제공하기 위해서는 모든 주민들이 쉽게 인식할 수 있도록 안내내용을 구성해야만 한다.

영역성강화 명료성강화 불안감

○ 비상벨

비상벨은 쉽게 인식될 수 있도록 디자인하고 경광등 및 안내방송 장치를 함께 설치한다.★

- 비상벨은 긴급 상황이 발생할 때 사용하는 것으로 쉽게 인식할 수 있도록 주변과 차별화된 디자인이 반영되어야 하며, 효과성을 높이기 위해서 경광등과 안내방송 장치가 추가로 필요할 수 있다.

명료성강화 대인범죄 불안감



CCTV는 감시의 사각지대를 중심으로 조명, 안내시설, 비상벨을 함께 설치



비상벨은 어린이를 고려하여 지상으로 부터 1m~1.2m 이내 높이로 설치

A3. 상업시설

상업시설 범죄예방 도시디자인 가이드라인은 자연 감시, 접근통제, 명료성 강화 개념을 중심으로 상업시설(또는 근린생활시설)에 보편적으로 적용될 수 있도록 구성되었으며, 편의점의 경우는 별도의 항목으로 분리해 기준을 정리한다. 상업시설 또는 상업지역에서 발생하는 범죄 및 불안감의 특성을 고려하여 상업시설 범죄예방 도시디자인 가이드라인은 최소한의 기준만이 정리되어 있기 때문에, 지역별 특성에 따른 공공디자인 가이드라인을 적용하여 정돈된 지역 이미지를 형성하여 범죄예방에 도움을 준다.

영역	설계기준
A3-1. 건물배치	건물배치 및 층별 입점기준
A3-2. 건물외부	건물외부 디자인 및 시설설치 기준
A3-3. 건물내부	건물내부 공간구성 및 시설설치 기준
A3-4. 주차공간	주차공간 배치 및 시설설치 기준

● 중점사항

상가는 접근통제, 영역성, 자연적 감시가 중요하다.

영역성 확보가 어려워 상가의 공간 분리를 통해 영역을 구분한다

CPTED 원리						대상범죄		
감시	접근통제	영역성강화	명료성강화	활용성증대	유지관리	대인범죄	대물범죄	불안감
●	●	●		●			○	

감시

시야 확보가 가능한 발코니를 통한
자연 감시

활용성증대

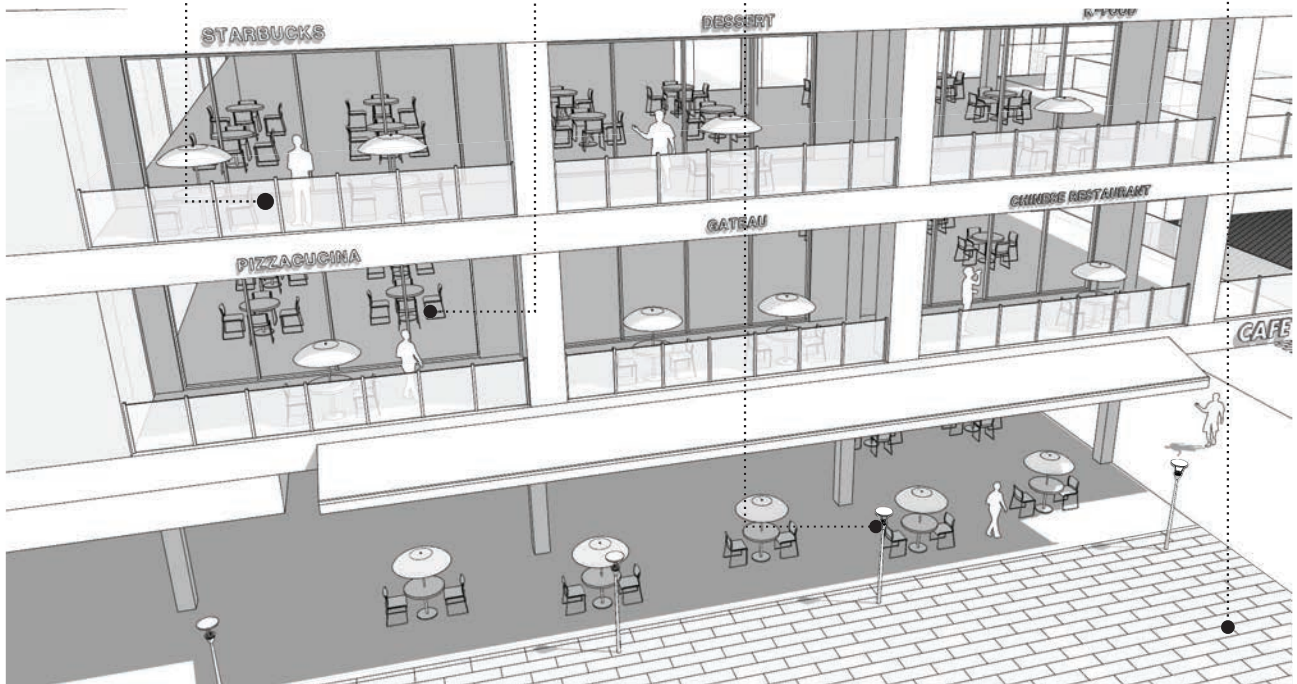
보행자 위주의 조명 설치 및
상업·업무시설 주변에는 조명을 밝혀
시야를 확보

접근통제

외부인의 출입을 통제할 수 있는 접근
차단, 침입차단 시설을 설치한다

영역성 강화

공적 공간과 사적 공간의 경계를
명확히 한다



A3-1. 건물배치

상업건물(상점)은 공공 가로(보행로)와 대응해서 배치하고 출입구는 보행로를 향하도록 배치한다.

- 상업건물 및 상점은 야간 보행자 안전을 위한 배치를 함께 고려하는 것이 범죄예방과 불안감 저감에 유리하다.

감시 영역성강화 불안감

저층부는 내부를 공개할 수 있는 상점을 입점시킨다.

- 저층은 보행가로와 연계되어 감시 범위가 확대되기 때문에 가급적 소매점 등 내부 공개가 가능한 상점의 입점을 권장한다.

감시 불안감

건물(상점), 보행로, 도로의 위계를 명확히 지키면서 건물 전면 공간은 보행자의 이동에 장애가 되지 않도록 하며(불법 주정차 금지), 필요시 공간이 활성화될 수 있도록 디자인한다.

- 건물 전면 공간의 활성화는 공간구성과 함께 저층부에 입점하는 상점의 유형과 연계되는 사항이므로 종합적인 고려가 필요하다.

영역성강화 활용성증대 대인범죄 불안감

좁은 가로와 연계되는 ㄱ, ㄴ, T자형 교차점에 위치한 상점 계획 용지는 건축선 후퇴 등을 통해 보행공간의 가시 범위를 확보하는 것이 필요하다. 다만, 이러한 필지 정리가 곤란한 경우 모서리 입면은 투시형 구조를 권장한다.

- 비정형 대지에 위치한 상업시설의 경우 반대편 시야 확보의 어려움이 있고, 특히 야간에 은신 공간 형성 등의 문제도 예상되기 때문에 이를 고려한 대한 건물 배치 및 형태 계획이 필요하다.

감시 명료성강화 대인범죄 불안감

연속되는 상업시설의 경우 가로경관의 연속성, 건축적 통일감 등을 통해 정돈된 이미지를 제공할 수 있도록 재료, 디자인, 색채 등에 대한 공통된 가이드라인을 적용하는 것이 필요하다.

- 정돈된 환경 및 지역의 이미지는 잠재적 범죄자의 행위 또는 심리를 위축시키거나 일탈행위 억제에 도움이 될 수 있다.

영역성강화 명료성강화 불안감



상점, 보행로, 도로의 위계를 명확히 지키며 건물 전면 공간은 보행자의 이동에 장애가 되지 않도록 디자인



ㄱ, ㄴ, T자형 교차점 위치한 상점은 모서리 입면은 투시형 구조를 권장



상업건물은 보행로와 대응해서 배치하고 출구는 보행로를 향하며 저층부는 내부를 공개할 수 있는 상점을 입점시킨다

A3-2. 건물외부

상점 1층 전면부는 투시형 구조(50% 이상 투시형 구조 유지)로 계획하고 내부 확인이 가능한 셔터(Open Grilled Shutter)를 설치한다.

- 감시의 효율을 높이기 위해서는 상점의 개방적인 구조 및 배치와 함께 입면 디자인 요소가 중요하다.

감시 대물범죄 불안감

건물 외부에 부착되는 광고물(옥외 간판)은 공공 가로의 시야 확보에 방해가 되지 않고 또한 방범시설(CCTV)과 조명시설(가로등)의 기능을 방해하지 않도록 설치한다.

- 건물 배치 및 형태가 감시에 최적화되어 있어도 간판 등의 부가적인 요소에 의해서 방범시설이나 조명시설의 기능이 저해될 우려가 있음을 고려해야 한다.

감시 대인범죄 대물범죄 불안감

건물 외부에 부착되는 광고물(옥외 간판)은 정돈된 이미지를 형성하도록 규제한다.

- 정돈된 환경 및 지역의 이미지는 잠재적 범죄자의 행위 또는 심리를 위축시키거나 일탈행위 억제에 도움이 될 수 있다.

영역성강화 명료성강화 불안감

건물에 부착되는 캐노피, 어닝(차양장치) 등은 야간 보행자 안전을 고려해 가로등의 빛을 막지 않는 구조(음영으로 인한 보행자 가시 범위 축소가 발생하지 않는 구조) 또는 이를 보완할 수 있는 디자인 적용을 권장한다.

- 건물 배치 및 형태가 감시에 최적화되어 있어도 캐노피, 차양장치 등의 부가적인 요소에 의해서 방범시설이나 조명시설의 기능이 저해될 우려가 있음을 고려해야 한다.

감시 불안감

출입구는 주변보다 밝은 조명시설을 설치하고 CCTV의 감시 범위에 위치시킨다.

- 야간 범죄예방 및 불안감 저감을 위해서는 건물 출입구를 비롯한 저층부 시야 확보를 위한 조명 및 CCTV 설치가 필요하다.

감시 접근통제 불안감

건물 출입구는 사람이 은신할 수 있는 공간이 형성되지 않도록 디자인한다.

- 요철에 의해 형성되는 출입구 주변의 사각지대는 야간 일탈행위 및 대인 범죄가 발생할 가능성이 있기 때문에 가급적 주변에서 잘 보이는 구조로 계획하는 것이 필요하다.

감시 접근통제 대인범죄 대물범죄 불안감

건물과 건물 사이에 형성되는 공간의 경우 물품을 방치하는 공간이 되지 않도록 하고, 야간에 범죄 취약 공간이 되지 않도록 적절한 조명과 출입통제 시설을 설치한다.

- 건물과 건물 사이에 형성되는 이격공간은 주변에서 감시가 잘되지 않는 곳으로, 해당 공간에서 일탈행위가 발생하거나 측벽을 통해 건물 내부로 침입할 수 있기 때문에, 이를 차단하는 출입통제 시설과 조명을 설치하는 것이 필요하다.

감시 접근통제 대인범죄 대물범죄 불안감



1층 상점 전면부는 투시형 구조로 계획하며 내부확인이 가능한 셔터 설치 [부산시 센텀파크]



건물 외부에 부착되는 광고물(옥외 간판)은 정돈된 이미지를 형성하도록 규제 [울산시 중구 문화의거리]



건물과 건물사이 형성되는 범죄취약공간이 되지 않도록 적절한 조명과 출입통제 시설을 설치 [서울시 동작구 사당3동]

A3-3. 건물내부

편의점 계산대(점원이 위치한 공간)는 외부에서 쉽게 확인할 수 있는 곳에 배치한다.

- 24시간 운영되는 편의점은 야간 범죄에 취약할 수 있기 때문에 이를 고려한 공간 배치 및 방범시설 설치 등이 필요하다.

감시 대인범죄 대물범죄 불안감

편의점 내부의 CCTV는 출입구, 계산대 주변을 감시하는 위치에 설치한다.

- 24시간 운영되는 편의점은 야간 범죄에 취약할 수 있기 때문에 이를 고려한 공간 배치 및 방범시설 설치 등이 필요하다.

감시 접근통제 대인범죄 대물범죄 불안감

편의점 계산대에는 관할 지구대(경찰서, 민간경비업체 포함)와 연계되는 시스템을 구축한다. 계산대 하부에 점원의 손이 닿는 곳에 비상벨을 설치하거나 바닥에 발판형(점원이 밟으면 시스템이 가동되는) 비상연락 시스템을 설치하는 것도 고려할 수 있다.

- 24시간 운영되는 편의점은 야간 범죄에 취약할 수 있기 때문에 이를 고려한 공간 배치 및 방범시설 설치 등이 필요하다.

접근통제 대인범죄 대물범죄 불안감

편의점 입면(출입문 포함)은 투시형 구조로 하고 각종 게시물 부착을 규제한다(감시).

- 편의점 내외부 시선 연결 강화를 위해서는 외부 창문의 각종 게시물 부착을 규제하는 것이 필요하다.

접근통제 불안감

편의점 내부와 외부에 잘 보이는 곳을 중심으로 CCTV 등 방범시스템 설치에 대한 표지판을 명료하게 부착한다.

- 편의점 내부에는 다양한 상품 전시 및 홍보성 포스터 부착 등으로 인해서 방범시설 현황 등의 정보제공이 미흡할 수 있기 때문에 이를 고려한 명료한 표지판 부착이 필요하다.

접근통제 명료성강화 불안감

화장실은 투시형 출입문을 설치하거나 또는 프라이버시를 침범하지 않는 범위에서 내부의 일탈행위를 확인할 수 있는 형태로 디자인한다.

- 여자 화장실에서 발생하는 각종 일탈행위 및 범죄예방을 위해서는 제한된 범위의 감시 가능성 및 외부에서의 도움을 위한 시설 디자인이 필요하다.

감시 대인범죄 불안감

화장실 내부 칸막이 문은 상하부가 개방된 구조로 설치한다

- 여자 화장실에서 발생하는 각종 일탈행위 및 범죄예방을 위해서는 제한된 범위의 감시 가능성 및 외부에서의 도움을 위한 시설 디자인이 필요하다.

감시 대인범죄 불안감

화장실 내부에서 발생하는 문제 대응을 위한 비상벨을 설치한다.

- 여자 화장실에서 발생하는 각종 일탈행위 및 범죄예방을 위해서는 내부에서 비상벨을 누를 경우 외부에서 도움이 가능한 시설을 함께 설치하는 것이 필요하다.

접근통제 대인범죄 불안감



CCTV 등 방범시스템 설치 표지판 설치 [건국대 경영관 편의점]



화장실 내부에 비상벨 설치 [서울시 성동구 공중화장실]



편의점 계산대는 외부에서 쉽게 확인할 수 있는 곳에 배치하며 입면은 투시형 구조로 하고 각종 게시물 부착을 규제한다 [CU 올림픽광장점]

A3-4. 주차공간

지하주차장 출입구는 주변에서 잘 보이는 곳에 배치하고 단순 명료하게 계획한다.

- 차량 출입 공간은 주간에도 어두워지기 때문에 주변에서의 감시가 매우 중요한 요소이다.

감시

불안감

지하주차장에는 CCTV와 조명을 설치하되, CCTV는 출입구와 주차구역, 사각지대를 중심으로 설치한다.

- 단지 내에서 범죄에 가장 취약한 공간 중 하나가 지하 주차장이기 때문에 주민들의 주요 동선과 함께 특히 사각지대(벽체 및 기둥 주변)를 중심으로 CCTV를 집중 설치한다.

감시

접근통제

불안감

주차장 바닥, 벽면, 천장에 위치 안내를 위한 표지판(또는 사인 그래픽)을 설치하고 밝은 색채의 마감재료를 적용한다.

- 지하공간은 기본적으로 어두운 공간이기 때문에 가급적 밝은 분위기를 유지하는 것이 필요하다. 따라서 벽면은 밝은 색채로 도색하고 신속한 길 찾기 및 위치 확인을 위한 표지판(사인)은 곳곳에 명료하게 설치하는데, 넓은 벽면을 활용한 슈퍼그래픽의 적용도 안전에 중요한 역할을 할 수 있다.

영역성강화

명료성강화

불안감

주차장에는 지상보다 밝은 조도의 조명시설을 설치한다.

- 지하 주차장에는 대부분 천장조명이 설치되어 있는데, 벽면이나 차량 뒤에 은신한 범죄자 확인이나 CCTV 촬영 시 모자로 위장한 사람의 인상착의 파악을 위해서 벽면에 보조조명을 설치하는 것도 필요하다. 다만, 이 경우 벽면 누수 등으로 인한 전기 합선 등의 위험도 있기 때문에 이러한 문제를 확인하고 설치하는 것이 중요하다. 주차장 조명 조도는 출입구 300Lux, 보행통로 50Lux, 주차 구획 및 차로는 10Lux 이상으로 한다.

감시

대인범죄

대물범죄

불안감

주차장 기둥과 벽면은 시야 확보 및 자연 감시를 고려해 계획한다.

- 많은 기둥과 불규칙한 벽면은 감시의 사각지대를 형성하기 때문에 구조적으로 허용 가능한 범위에서 기둥의 수를 최소화하고, 벽면은 부분적으로 투시형 구조로 디자인하는 것이 필요하다. 주차구역에 인접한 벽면에 슈퍼그래픽으로 위치정보(방향 표시, 주동 표시 등) 사인을 표시하고 보행자 통로를 계획하면 범죄자의 은신가능성을 사전에 차단하고 신속한 이동이나 길찾기에 도움이 될 수 있다.

감시

대인범죄

대물범죄

불안감

주차장의 비상벨은 일정한 간격으로 긴급 상황 시 쉽게 인식할 수 있도록 설치한다.

- 보통 20~25m 간격으로 비상벨이 설치되는데, 동일한 색상으로 일정하게 배치된 기둥에 비상벨이 설치될 경우 긴급 상황이 발생할 경우 사용이 어려운 문제가 발생할 수 있다. 따라서 비상벨이 설치된 기둥은 주변과 차별화될 수 있는 색상으로 도색하거나 별도의 디자인을 적용한다. 또한 비상벨과 연동되는 스피커 및 안내 표지판의 설치도 중요하다.

명료성강화

불안감

주차장 규모가 클 경우 분할 계획하며, 위치 기호, 색상 등이 명확하게 인식될 수 있도록 디자인한다.

- 주차장이 크면 위치 파악이 어렵고 긴급 상황 발생 시 도움을 요청하기 어려운 경우도 발생할 수 있기 때문에, 분할계획과 함께 명확한 위치 확인을 위한 디자인이 중요하다.

영역성강화 명료성강화 불안감

지하 주차장에서 지상으로 연결되는 코어부(계단실, 엘리베이터 진입 및 전이공간)는 조명시설과 보안 시스템을 설치하고 투시형 구조로 계획한다.

- 주차 후 코어에서 엘리베이터를 기다리거나 계단실을 이용할 경우 잠재적 범죄 위험에 노출되지 않도록 개방적인 구조로 공간을 계획하고 벽면은 최대한 투시형 구조를 유지하면서 24시간 상시 조명을 설치해야만 한다.

감시 접근통제 대인범죄 불안감



지하주차장 출입구는 주변에 잘 보이는 곳에 배치
[경기도 군포시 산본로데오거리]



주차장 바닥, 벽면, 천장에 표지판 또는 사인 그래픽 설치 및 비상벨
일정 간격으로 설치 [경상남도 창원시 유니시티]



지하 주차장에서 지상으로 연결되는 코어부는 조명시설과 보안 시스템을 설치하고 투시형 구조로 계획

A4. 학교시설

학교시설의 범죄예방을 위해서는 초등학교와 중고등학교의 범죄 특성을 이해하는 것이 필요하다. 초등학교는 외부인 접근통제 중심의 전략이, 중고등학교는 사각지대를 제거하고 공간 활용성을 높이는 자연 감시 중심의 전략이 중요하다. 본 가이드라인 주로 일반적인 학교시설의 범죄예방을 위해서 필요한 최소한의 기준만을 제시한 것이므로 학교 특성에 따른 다양한 디자인 적용이 요구된다. 학교시설 범죄예방 도시디자인 가이드라인은 “대지 경계, 교내 외부공간, 건물 내외부, 운영 및 관리”로 구분된다. 이러한 가이드라인은 초중고 각급 학교에 공통으로 적용될 수 있기 때문에 학교 설계 초기 단계에서 적극 반영하는 것이 필요하며, 가이드라인을 응용하여 대상 학교의 위험도 평가 지표로도 활용한다.

영역	소분류	설계기준
A4-1. 대지 경계	담장	담장 디자인 및 시설설치 기준
	출입구	출입구 설치 및 경비실 설치기준
A4-2. 교내외부공간	운동공간	운동공간 및 시설 배치기준
	놀이 및 휴게공간	놀이 및 휴게공간 배치기준
	녹지공간	조경수목 식재기준
	주차공간	지상, 지하주차공간 배치기준, 자전거 보관공간 기준
	외부공간 기타사항	기타 외부공간 안전시설 설치기준
A4-3. 건물내외부	출입구	출입구 디자인 및 시설설치 기준
	복도, 계단, 엘리베이터	복도, 계단, 엘리베이터 설치 기준
	옥상, 지하공간	옥상 및 지하공간 설치기준
	화장실	화장실 설치기준
	교사공간	교사공간 배치 및 디자인 기준
	학생공간	학생공간 배치 및 디자인 기준
A4-4. 운영 및 관리	운영 및 관리	학교안전을 위한 운영 및 관리 기준

● 중점사항

접근통제와 영역성 강화, 자연 감시에 중점을 두고 계획한다.

공적 공간을 둘러싼 학교 구역에 대한 명확한 영역성 지정은 주인의식을 강화시켜 침입, 파손, 방화 등의 위협을 감소시키므로 영역성에 대한 표시를 명확히 하고, 외부인의 출입을 엄격하게 통제할 수 있도록 설계하고, 영역성을 강화할 수 있는 계획이 필요하다.

CPTED 원리						대상범죄		
감시	접근통제	영역성강화	명료성강화	활용성증대	유지관리	대인범죄	대물범죄	불안감
●	●	●						○

영역성 강화

외부인 출입통제 및 방문 절차,
CCTV 촬영 등에 대한 안내 표지판을
설치한다

불안감

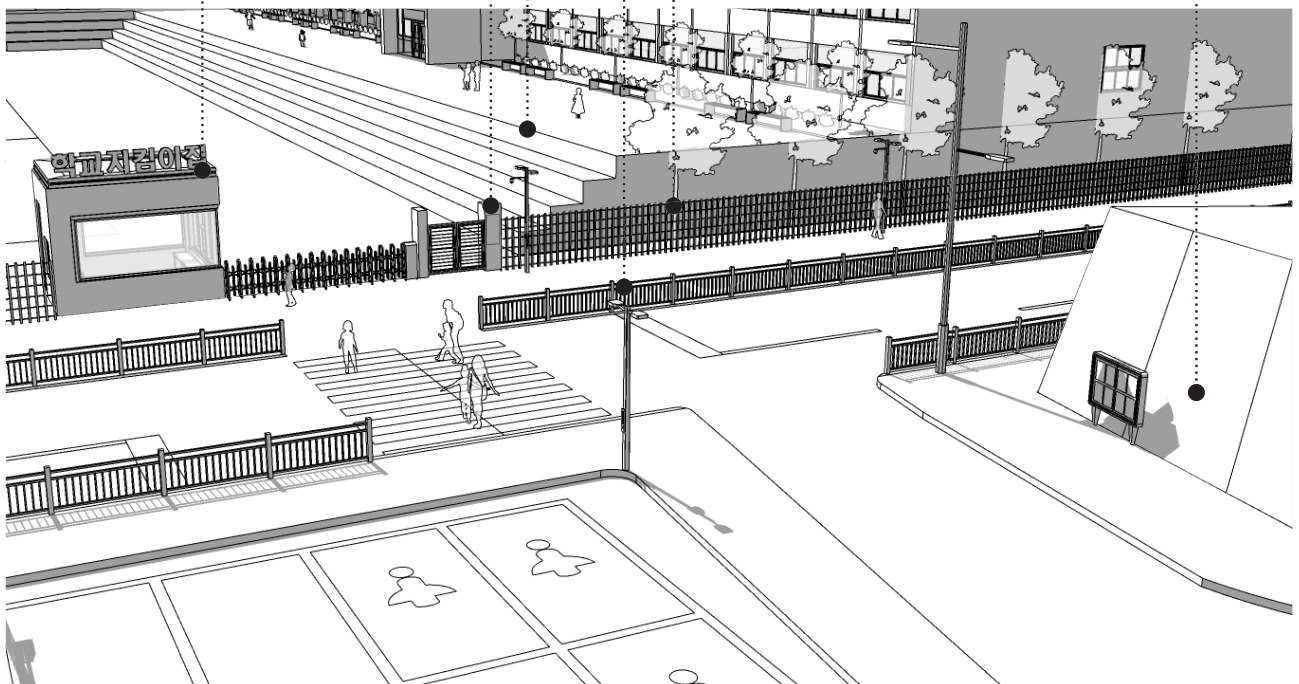
통학로 주변 담벼락(옹벽 등)에 청소년의
다양성 고려한 아트월을 조성한다

접근통제

통제 가능한 출입문을 설치하고
지킴이집 (경비실 등)을 인접 배치하여
외부인의 출입을 통제한다.

감시

CCTV, 비상벨, 투시형 펜스 설치 등
자연 감시와 기계적 감시를 고려하여
계획한다.



A4-1. 대지 경계

○ 담장

담장은 자연적 감시를 위해 투시형 구조로 하고, 담장을 훼손하기 어려운 구조로 설치한다.

- 담장을 기준으로 학교 경계부의 자연 감시 가능성은 범죄 불안감 감소와 함께 다양한 일탈행위 예방에 도움이 된다. 특히 일탈행위 예방 등을 위해서는 담장 넘기 또는 훼손이 어려운 구조 및 디자인 적용이 필요하다.

감시 접근통제 영역성강화 대인범죄

담장 주변을 감시할 수 있는 CCTV를 일정한 간격으로 설치하며 야간에도 인식 가능한 안내 표지판을 설치한다.

- CCTV는 학교 경계부 주변 사각지대와 인접 가로를 함께 감시할 수 있는 위치 선정과 대수 산정이 중요하며, CCTV는 최소 100만 화소 이상인 제품을 설치한다.

감시 접근통제 영역성강화 활용성증대 대인범죄

○ 출입구

학교의 외부 출입구는 가급적 최소화시키고 모든 출입구는 주변(교사동, 운동장 등)에서 잘 보이는 곳에 배치한다.

- 외부인 출입통제가 중요한 초등학교의 경우 범죄예방을 위해서는 출입구 최소화가 필요하며, 학생 등하교의 편의성을 고려한 부출입구가 있는 경우는 일과시간에 적절한 출입통제의 적용이 필요하다.

감시 접근통제 영역성강화

출입구에는 반드시 통제 가능한 출입문을 설치하고 경비실과 학교 방문 절차 및 유의사항에 대한 안내 표지판을 설치한다.

- 출입구와 함께 경비실을 설치하는 것이 일반적이지만, 입지조건에 따라서 그렇지 못한 경우가 생길 수 있다. 이 경우 쉽게 인식 가능한 안내시설의 설치가 필수적이다.

감시 접근통제 영역성강화

경비실은 학교 내외부를 동시에 감시할 수 있는 위치에 설치하고 감시가 용이한 입면 구조로 디자인한다.

- 경비실 기능의 극대화를 위해서는 적절한 설치 위치 선정과 함께 3면 이상 감시 가능한 구조의 디자인 적용이 필요하다.

감시 접근통제 영역성강화

경비실에는 CCTV 모니터와 함께 경비원 업무에 필요한 각종 설비(냉난방 시설 포함)를 설치하고, 필요시 방문객 대기를 위한 공간(의자 등)을 확보한다.

- 단계별 외부인 출입통제를 위해서는 건물 출입구의 방문객 대기공간과 별도의 대기공간을 경비실에 설치할 수도 있다.

감시 활용성증대 유지관리



통제가 가능한 출입문 설치와 방문 절차 및 유의사항 안내 표지판 설치 [경상남도 거제시 기성 초등학교]



학교 내외부를 동시에 감시할 수 있는 위치에 경비실을 배치하며 감시가 용이한 입면디자인 [서울시 강서구 방화중학교]



자연 감시가 가능하고 훼손이 어려운 투시형 담장 설치 [서울시 강동구 성내초등학교 주변]

A4-2. 교내 외부공간

○ 운동공간

운동장은 주변에서 감시가 잘 되는 곳에 놀이공간, 휴게공간, 운동시설, 교내 보행통로 등 인접시켜 배치하고, 담장이 필요한 경우 투시형 구조로 설치한다.

- 운동장은 사각지대가 없도록 계획하며 다양한 외부공간 및 시설과의 연계가 극대화되도록 배치한다.

감시 불안감

운동장 개방 시 이용안내를 위한 표지판은 잘 보이는 곳에 명료한 형태로 디자인한다.

- 지역주민들이 이용할 경우 발생 가능한 일탈행위 등의 예방을 위해서 필요한 최소한의 조치를 안내시설인데, 쉽게 인식 가능하면서도 내용을 숙지할 수 있는 디자인 적용이 중요하다.

영역성강화 명료성강화 대물범죄 불안감

○ 놀이 및 휴게공간

놀이터 및 휴게공간은 주변에서 감시가 잘 되는 곳(교사동, 관리실 등 시각 범위)과 보행공간과 연계되는 지점에 배치하고, 주변의 조경수목은 시선 연결을 저해하지 않는 수종으로 식재한다.

- 놀이 및 휴게공간은 학생들이 자주 이용할 수 있는 시설물 설치와 함께 사각지대 없는 위치 선정이 매우 중요하다.

감시 불안감

놀이터와 휴게공간 이용 및 감시를 위한 조명은 사각지대를 형성하지 않도록 설치한다.

- 어두운 주간 또는 야간에 놀이터 및 휴게공간을 이용하는 학생들의 안전을 위해서는 조명 설치가 매우 중요하다.

감시 불안감

CCTV는 놀이터와 휴게공간을 감시할 수 있는 위치에 설치하고, 24시간 감시되고 있음을 공지하는 안내 표지판을 설치한다.

- CCTV의 감시 기능을 높이기 위해서는 적절한 위치 및 기종 선정과 함께 쉽게 인식 가능한 안내시설 설치가 필요하다.

감시 접근통제 영역성강화 불안감

○ 녹지공간

조경수목(녹지공간)은 건물에서의 감시와 교내 외부공간의 시선 연결을 방해하지 않는 수종으로 선택하고 일정한 간격을 유지하여 식재한다.

- 교내 외부공간의 사각지대 제거, 각종 안전시설(조명, CCTV 등)의 기능 방해 여부를 고려한 수종 선정 및 식재 간격 조절이 필요하다.

감시 불안감

건물 주변에 식재되는 조경수목을 통해서 건물에 침입할 수 없도록 한다.

- 건물 주변에는 조경수목이 밀식되는 경우가 많아서 저층부(교무실, 행정실 등)의 시선 연결을 방해하거나 일부의 경우 건물로 침입 가능한 도구로 활용될 가능성이 있음에 주의해야 한다.

감시 접근통제 불안감



놀이터와 휴게공간을 감시할 수 있는 위치에 CCTV 설치



건물 주변에 식재되는 조경수목을 통해서 건물에 침입할 수 없도록 한다 [경기도 고양시 덕양구 서정 고등학교]



놀이터 및 휴게공간은 주변에서 감시가 잘 되는 곳(교사동, 관리실 등 시각 범위)과 보행공간과 연계되는 지점에 배치하며 주변의 조경수목은 시선 연결을 저해하지 않는 수종으로 식재 [경기도 안양시 동안구 해오름 초등학교]

○ 주차공간

지상 주차장은 주변(교사동, 운동장, 관리실 등)에서 감시가 잘 되는 곳에 배치하고 CCTV와 안내 표지판을 함께 설치한다.

- 차량 동선과 보행자 동선은 분리함을 원칙으로 하며, 주차공간은 쉽게 인식할 수 있는 곳에 배치한다.

감시 접근통제 영역성강화 대물범죄 불안감

주차공간 조명은 사각지대를 형성하지 않도록 설치한다.

- 야간 주차공간 주변의 불안감 감소 및 일탈행위 예방을 위해서는 조명이 반드시 필요하다.

감시 대인범죄 대물범죄 불안감

지하 주차장 출입구는 주변에서 잘 보일 수 있도록 배치하고, 주변 시설물(조경수목 포함)이 출입구 인식을 방해하지 않도록 계획하며 직접 조명을 설치한다.

- 차량 출입 공간은 주간에도 어두워지기 때문에 주변에서의 감시가 매우 중요한 요소이다.

감시 대인범죄 대물범죄 불안감

지하 주차장은 자연 감시와 채광을 고려해 선큰, 천창 등을 적절하게 계획한다.

- 지하 주차장 모든 공간이 선큰과 연계되거나 천창이 설치될 수는 없다. 다만, 구조적으로 사각지대가 형성되는 경우나 천창 설치에 장애가 되지 않는 경우 적극적인 설치를 고려한다.

감시 대인범죄 대물범죄 불안감

지하 주차장 출입구, 이동경로(엘리베이터 홀 출입구 포함), 주차구역, 그리고 사각지대를 감시하는 CCTV를 설치한다.

- 범죄에 가장 취약한 공간 중 하나가 지하 주차장이기 때문에 주요 동선과 함께 특히 사각지대(벽체 및 기둥 주변)를 중심으로 CCTV를 집중 설치한다.

감시 접근통제 대인범죄 불안감

주차장 바닥, 벽면, 천장에 위치 안내를 위한 표지판(또는 사인 그래픽)을 설치하고 밝은 색채의 마감재료를 적용한다.

- 지하공간은 기본적으로 어두운 공간이기 때문에 가급적 밝은 분위기를 유지하는 것이 필요하다. 따라서 벽면은 밝은 색채로 도색하고 신속한 길 찾기 및 위치 확인을 위한 표지판(사인)은 곳곳에 명료하게 설치하는데, 넓은 벽면을 활용한 슈퍼그래픽의 적용도 안전에 중요한 역할을 할 수 있다.

영역성강화 명료성강화 불안감

○ 주차공간

지하 주차장에는 지상보다 밝은 조도의 조명시설을 설치한다.

- 지하 주차장에는 대부분 천장조명이 설치되어 있는데, 벽면이나 차량 뒤에 은신한 범죄자 확인이나 CCTV 촬영 시 모자로 위장한 사람의 인상착의 파악을 위해서 벽면에 보조조명을 설치하는 것도 필요하다. 다만, 이 경우 벽면 누수 등으로 인한 전기 합선 등의 위험도 있기 때문에 이러한 문제를 확인하고 설치하는 것이 중요하다. 주차장 조명 조도는 출입구 300Lux, 보행통로 50Lux, 주차 구획 및 차로는 10Lux 이상으로 한다.

감시 대인범죄 대물범죄 불안감

지하 주차장 기둥과 벽면은 시야 확보 및 자연 감시를 고려해 계획한다.

- 많은 기둥과 불규칙한 벽면은 감시의 사각지대를 형성하기 때문에 구조적으로 허용 가능한 범위에서 기둥의 수를 최소화하고, 벽면은 부분적으로 투시형 구조로 디자인한다.

감시 대인범죄 대물범죄 불안감

주차장의 비상벨은 일정한 간격으로 긴급 상황 시 쉽게 인식할 수 있도록 설치한다.

- 비상벨이 설치된 기둥은 주변과 차별화될 수 있는 색상으로 도색하거나 별도의 디자인을 적용한다. 또한 비상벨과 연동되는 스피커 및 안내 표지판을 설치한다.

명료성강화 불안감



주차장에 일정 간격 비상벨 설치와 바닥, 벽면, 천장, 위치 안내를 위한 표지판 또는 사인 그래픽을 설치하고 밝은 색채의 마감재료를 사용
[인천시 송도 호반베르디움 3차]

○ 외부공간 기타사항

모든 외부공간은 사각지대를 형성하지 않도록 계획한다. 단, 후미진 공간의 경우 CCTV와 조명시설을 설치하고 필요시 투시형 출입문을 설치한다.

- 학교 내 외부공간에서의 범죄예방을 위해 가장 중요한 것 중 하나는 사각지대의 제거 또는 최소화며, 이것이 곤란할 경우 충분한 CCTV 설치와 함께 필요한 경우 출입통제 시설의 설치가 필요하다.

감시 접근통제 대인범죄 불안감

긴급 상황에 대비한 비상벨 또는 비상전화를 주요 공간에 설치하고 쉽게 인식할 수 있도록 디자인한다.

- 일탈행위 및 예상치 못한 긴급 상황에 대응을 위해서 필요한 비상벨 등은 사각지대와 함께 자주 이용하는 공간에도 설치한다.

명료성강화 불안감

유희공간의 경우 학생들의 정서함양 또는 여가활동을 위한 공간으로 개조하거나 시설물을 배치한다.

- 학교 내 외부공간에서 방치된 유희공간은 잠재적인 위험공간(일탈행위 발생)으로 변질될 가능성이 있기 때문에 공간 활성화를 통한 범죄예방을 위해서는 학생들의 의견을 수렴하여 필요한 공간 및 시설로 개조하는 것이 중요하다.

활용성증대 대인범죄 대물범죄 불안감

자전거 보관소는 주변에서 감시가 잘 되는 곳이나 출입구 주변, 보행동선과 연계되는 곳에 배치하고, 벽체 및 지붕이 있을 경우 투시형 구조로 한다.

- 자전거 보관소의 위치가 적절하게 지정되지 않으면 무분별한 자전거 주차를 통해서 환경의 영역성이 훼손될 수 있다.

감시 영역성강화 대물범죄 불안감

자전거 훼손 및 절도 방지를 위해 시건장치(바퀴와 크로스바 모두 잠글 수 있는 구조물)를 설치하고 자전거 보관소는 주변 CCTV의 감시 범위에 위치시킨다.

- 자전거로 등하교 하는 학생들이 증가하는 점을 고려하여 시설물 훼손 등을 예방하기 위한 시설물 설치가 중요하다.

감시 접근통제 대물범죄 불안감



긴급 상황에 대비한 비상벨 또는 비상전화를 주요 공간에 설치하고 쉽게 인식할 수 있도록 디자인 [경기도 동두천시]



유희공간의 경우 학생들의 정서함양 또는 여가활동을 위한 공간을 개조 및 시설물 배치
[서울시 동작구 영화 고등학교 거점쉼터]



유희공간의 경우 학생들의 정서함양 또는 여가활동을 위한 공간을 개조 및 시설물 배치
[서울시 동작구 영화 중학교 거점쉼터]

A4-3. 건물내외부

○ 출입구

모든 건물 출입문은 투시형 구조로 설치하고, 외부인 출입통제 및 방문 절차, CCTV 촬영 등에 대한 안내 표지판을 쉽게 인식할 수 있는 곳에 설치한다.

- 학교 출입문과 경비실을 통과한 외부인이라도 건물 출입구 주변에서 다시 한번 신분을 확인할 수 있는 공간 배치와 시스템 설치가 필요하다.

감시 접근통제 영역성강화 명료성강화 불안감

모든 건물 출입구에 CCTV와 조명시설을 설치한다.

- 모든 건물 출입구에 CCTV와 조명시설을 설치한다.

감시 접근통제 불안감

건물 주 출입구 홀에는 방문객 대기공간을 배치한다. 방문객 대기공간 배치가 곤란한 경우 홀에 인접해서 행정실을 배치하고 투시형 구조로 벽면을 디자인하여 방문객을 확인할 수 있도록 한다.

- 건물 1층 홀(로비)의 일정 부분을 할애한 대기공간 배치는 외부인에 의한 범죄예방을 위해 매우 중요하며, 공간 배치가 곤란할 경우는 인접한 곳의 행정실(또는 교무실)에서 확인 가능한 구조로 계획하는 것이 필요하다.

감시 접근통제 영역성강화 불안감



모든 건물 출입구에 CCTV와 조명 설치
[서울시 강동구 성덕여자중학교]



건물의 주 출입구 홀에는 방문객 대기공간을
배치한다

○ 복도·계단·엘리베이터

복도 및 계단실에는 내외부 감시와 자연채광을 고려한 전면 투시형 창문을 설치한다.

- 복도 및 계단실을 이용하면서 자연스럽게 내외부를 감시할 수 있도록 부분 채광창이 아닌 전면 채광창을 설치하는 것이 필요하다.

감시

불안감

복도 및 계단실에는 상시 조명과 동작감지 조명을 설치한다.

- 상시 조명 외 동작감지 후에도 일정 시간 유지되는 동작감지 조명의 설치가 필요하다.

감시

불안감

복도 및 계단실에 사각지대가 형성되지 않도록 계획하고, 후미진 계단이나 복도에는 안전거울 또는 CCTV를 설치한다.

- 복도 및 계단실에서의 일탈행위 또는 각종 안전사고 예방을 위해서는 후미진 공간, 곡각부를 중심으로 안전거울이나 CCTV를 설치한다.

감시

접근통제

대인범죄

불안감

복도 및 계단에는 일정한 간격으로 비상벨 또는 비상전화를 설치하고 쉽게 인식할 수 있도록 디자인한다.

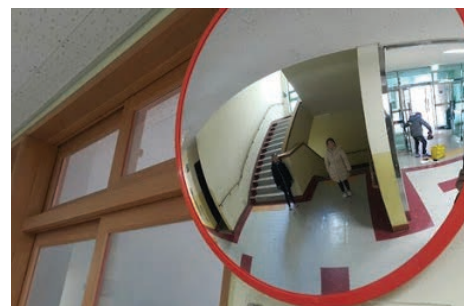
- 건물 내부에서 발생하는 각종 일탈행위 및 긴급 사항 대응을 위해서 비상벨 등을 복도 및 계단에 설치한다.

명료성강화

불안감



복도 및 계단실에는 전면 투시형 창문 설치
[화성시 동탄중앙초등학교]



복도 및 계단실에 사각지대가 형성되지 않도록
계획하며 안전거울 및 CCTV 설치 [울산시]

○ 화장실

화장실은 투시형 출입문을 설치하거나 또는 프라이버시를 침범하지 않는 범위에서 내부의 일탈행위를 확인할 수 있는 형태로 디자인한다.

- 화장실 내부의 일탈행위(흡연, 폭력 등) 예방을 위한 최소한의 시설 디자인 관점으로 이해하여 출입문을 설치한다.

감시 대인범죄 불안감

화장실 내부 칸막이 문은 상하부가 개방된 구조로 설치한다.

- 화장실 내부의 일탈행위(흡연, 폭력 등) 예방을 위한 최소한의 시설 디자인 관점으로 이해하여 출입문을 설치한다.

감시 대인범죄 불안감

화장실에 화재 및 흡연 탐지 장비를 쉽게 인식할 수 있도록 설치한다.

- 화장실 내부의 일탈행위(흡연, 폭력 등) 예방을 위한 최소한의 시설 디자인 관점으로 이해하여 탐지장비를 설치한다.

명료성강화 대인범죄 불안감

○ 옥상 및 지하공간

옥상 및 지하공간, 기타 후미진 공간에는 필요시 CCTV를 설치한다.

- 이용이 적은 옥상이나 지하공간의 확인이 곤란한 경우 CCTV 설치를 권장한다.

감시 접근통제 대인범죄 불안감

옥상 및 지하공간이 사각지대로 방치되지 않도록 계단실에서 투시형 출입문을 설치한다.

- 옥상 및 지하공간은 각종 교구를 보관하는 경우가 많은데, 이러한 환경에서 일탈행위 등이 발생할 수 있기 때문에 접근통제 및 내부 확인을 위한 투시형 출입문 설치가 필요하다.

감시 접근통제 대인범죄 불안감



화장실은 프라이버시를 침범하지 않는 범위의 투시형 출입문 설치



옥상 및 지하공간, 기타 후미진 공간에 필요시 CCTV 설치

○ 교사공간(행정실 포함)

행정실(관리실)은 건물 주 출입구에 배치하되, 외부인의 출입 감시가 쉬운 투시형 구조로 계획한다.

- 방문객 대기공간의 배치와 연계하여 행정실을 배치하는 것이 필요하다.

감시 불안감

교사가 상주하는 공간(교무실, 교과연구실 등)은 학생안전 및 생활지도 관리 등을 위해 층별로 분산 배치를 권장한다.

- 각 층별 학생들의 안전지도 및 일탈행위 예방을 위해서는 교사 전용공간의 분산배치가 필요하다.

감시 불안감

교사 공간 출입문과 복도 측 창문은 투시형 구조로 한다(감시).

- 개방적인 공간구성 및 이미지 제고를 위해서는 건물 내부 출입문과 창문의 투시형 구조 유지가 중요하다.

감시 불안감



교사공간의 출입문과 복도 측 창문은 투시형 구조로 계획 [일본 도야마중앙초등학교]



행정실(관리실)은 주 출입구에 배치 및 외부인의 출입감시가 쉬운 투시형 구조로 계획 [인천시]

○ 교육공간

유형별 교육공간(학년별 교실, 각종 지원시설 등) 출입문과 복도 측 창문은 투시형 구조로 한다.

- 개방적인 공간구성 및 이미지 제공을 위해서는 건물 내부 출입문과 창문의 투시형 구조 유지가 중요하다.

감시

불안감

도서실, 컴퓨터실 등을 지역사회에 개방할 목적으로 설치할 경우 일반교실과 구분되는 별도의 영역에 배치한다.

- 건물 내부에 외부인이 사용 가능한 공간이 배치될 경우 이용 특성을 고려한 적절한 조닝이 중요하다.

접근통제

영역성강화

불안감

체육관 부속시설(샤워/탈의실, 기구 보관실, 준비실 등)은 자연적 감시가 용이한 곳에 배치하거나 CCTV를 설치한다.

- 체육관 부속시설의 일탈행위 예방을 위해서는 해당 시설 및 공간 출입구 주변에 CCTV를 설치한다.

감시

접근통제

불안감

방과 후 교실 등으로 이용되는 특별교실 등은 출입통제 및 학생관리가 용이하도록 별도의 영역을 지정해서 계획한다.

- 방과 후 교실 등으로 이용되는 특별교실 등은 출입통제 및 학생관리가 용이하도록 별도의 영역을 지정해서 계획한다.

접근통제

영역성강화

불안감



교육공간 출입문과 복도측 창문은 투시형구조로 설치 [서울시 서울 방현 초등학교]



방과 후 교실 등으로 이용되는 특별교실은 별도의 영역을 지정해서 계획 [서울시 미아초등학교]

A4-4. 운영 및 관리

- ① 등하교 시를 제외한 모든 외부 출입구(교문)는 출입통제 시스템을 설치하거나 관리실(경비실)이 있을 경우 관리인을 배치하여 외부인의 출입을 통제한다.
- ② 외부인은 반드시 건물의 주출입구(현관)를 통해서만 출입하도록 한다.
- ③ 모든 방문자는 관리실(경비실, 행정실 등)을 반드시 경유하여 방문 기록 작성 후 출입중(방문증)을 패용하여야 한다.
- ④ CCTV 모니터링, 비상벨 작동 등 통합관제가 가능한 시스템 구축과 실을 지정하고, 비상시 경찰서, 경비업체, 행정실, 교무실 등과 연락 가능한 연계 체제를 구축한다.
- ⑤ 학생들의 이동 및 활동이 많은 등하교 시, 점심시간 등에 교직원을 외부에 배치한다.
- ⑥ 배움터 지킴이, 학교보안관, 스쿨폴리스 등 학교안전 전담인력을 구성/운영한다.
- ⑦ 학교 범죄 및 폭력 예방을 위한 전문 상담교사와 상담실을 둔다.
- ⑧ 학교 범죄 및 폭력 신고 체제를 구축하고, 학교폭력대책 자치위원회 등을 구성/운영한다.
- ⑨ 학교 범죄 및 폭력 발생건수, 상담건수 등을 지속적으로 모니터링하고, 재발방지를 위한 특별프로그램을 자체적으로 개발운영한다.
- ⑩ 민간 보안 경비시스템을 운영한다.
- ⑪ 교내 모든 시설에 도난 방지 등의 목적을 위해 시건장치 또는 보안장치를 설치, 관리한다.
- ⑫ 모든 복도 창은 내부를 들여다볼 수 있을 정도의 가시성을 고려하여 투명한 것으로 하되 시트지나 부착물을 규제한다.
- ⑬ 교직원이 상주하는 실은 외부로의 감시가 용이한 곳에 배치하되 특히 저층의 경우 인접된 식재의 수고와 수관을 규제하여 관리한다.
- ⑭ 교내의 모든 조경수목은 보행자와 교사동 내부로부터의 시선 연결을 방해하지 않도록 유지관리한다.
- ⑮ 긴급상황 발생 시 즉각적인 대응이 가능하도록 복도, 계단, 교실 등에 비상벨 또는 비상전화를 설치, 관리한다.
- ⑯ 교내 보안, 방범장치 및 시설물에 대해 매뉴얼을 작성하고, 정기적 순찰, 점검, 기록 등을 통해 지속적으로 유지관리한다.
- ⑰ 정규 수업 외 학생뿐만 아니라 지역주민이 학교시설을 이용할 경우, 사용 전/후 확인 또는 이용 관리 대장 등을 통하여 관리한다.

B. 공공가로

B1. 공공공간

B2. 공공시설

공공 가로(광장 포함)의 범죄예방 도시디자인 가이드라인은 공공공간과 공공시설로 구분하여 공간 활성화를 유도하고 범죄예방이 가능한 항목들로 구성한다

관련 법규

국토교통부 도로 안전시설 설치 및 관리지침
주차장법 시행규칙
국토교통부 주차장 내의 방범설비 설치 세부지침
국토교통부 건축물의 범죄예방 설계 가이드라인
도시공원 및 녹지등에 관한 법률 시행규칙

B1. 공공공간

공공공간에는 **중심가로, 보행자공간, 노상주차장, 공사장 및 폐가, 육교 및 교량 하부, 굴다리, 지하공간**이 포함된다. 공공 가로 범죄예방 도시디자인 가이드라인은 적용 대상의 특성상 공공디자인 가이드라인과 연계시켜 적용한다.

영역	설계기준
B1-1. 중심가로	공간구조 및 시설 배치
B1-2. 보행자공간	배치 및 시설 설치
B1-3. 노상주차장	출입구, 경계부, 주차공간, 배치, 시설 설치
B1-4. 공사장 및 공폐가	접근통제, 시설 설치, 조명
B1-5. 육교, 교량 하부, 굴다리, 지하공간	시설 설치, 구조, 조명

● 중점사항

자연적 감시, 영역성, 활성화 지원, 접근통제에 중점을 두고 계획한다.

CPTED 원리						대상범죄		
감시	접근통제	영역성강화	명료성강화	활용성증대	유지관리	대인범죄	대물범죄	불안감
	●	●	●	●				

활성화 지원

공간 및 시설과의 유기적인 연계로
공간의 우범화를 예방하고
보행자가 편안하게 이동 가능한 공간

접근통제

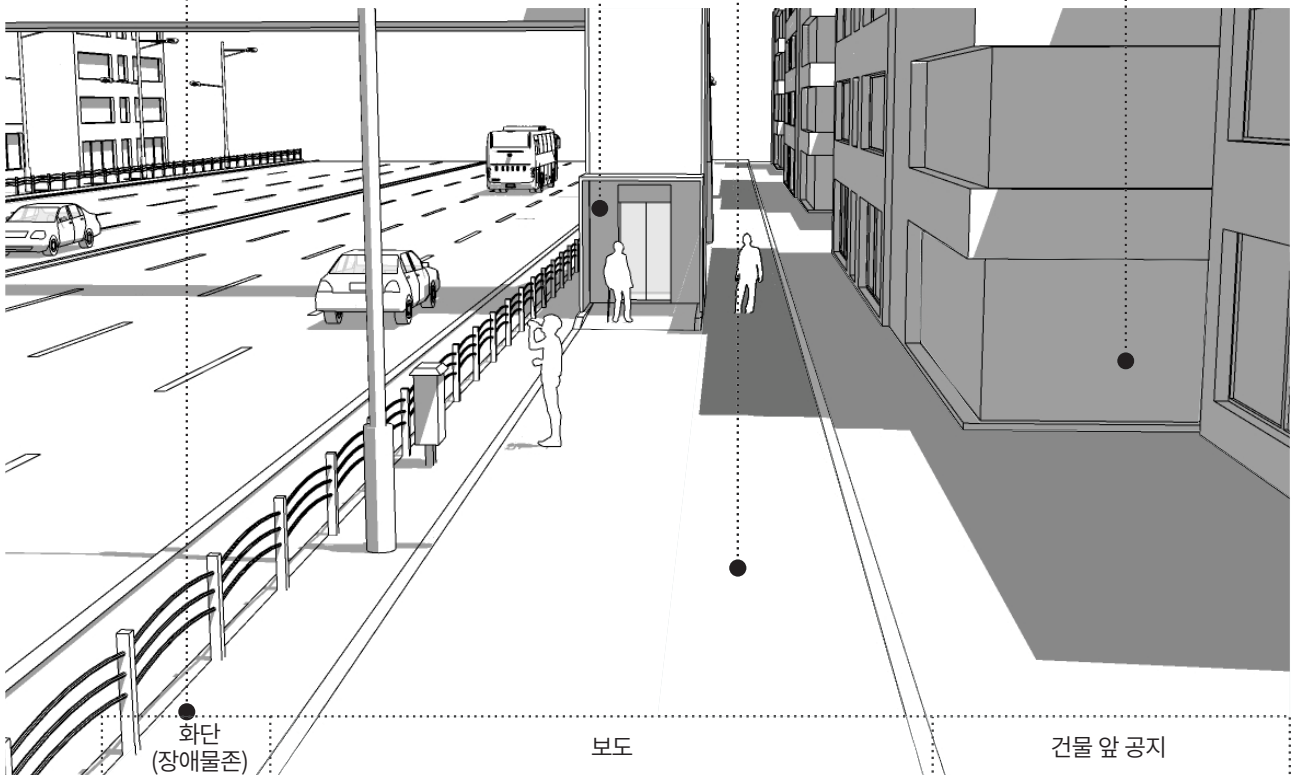
외부인의 접근을 통제 및 분리하여
잠재적 범죄 위험을 저감

영역성 강화

보도, 차도, 화단, 건물 앞 공지 등
명확한 영역이 구분되도록 배치
포장재질 및 색채를 다르게 적용

자연 감시 강화

도로 및 통로 구조 등 충분한
시야 확보가 가능하고 진행 방향을
알 수 있는 공간구조



B1-1. 중심가로

차도, 보도, 자전거도로, 화단, 건물 앞 공지 등의 영역 구분을 명확하게 배치한다.

- 중심가로의 영역 구분은 환경 정비를 위한 기본적인 조건이다. 영역 구분이 명확한 공공 가로에서는 공간 활성화를 위한 다양한 디자인 적용이 가능한 특징이 있다.

영역성강화 불안감

중심가로는 공간 활성화를 위해서 다른 공간 및 시설과 유기적으로 연계되도록 배치한다.

- 중심가로는 다양한 행위를 유발할 수 있는 공간과 시설의 배치가 필수적인데, 이러한 요소들이 상호 연계되어 배치될 경우 공간 이용을 통해서 자연스럽게 주변을 감시할 수 있다.

활용성증대 대인범죄 대물범죄 불안감

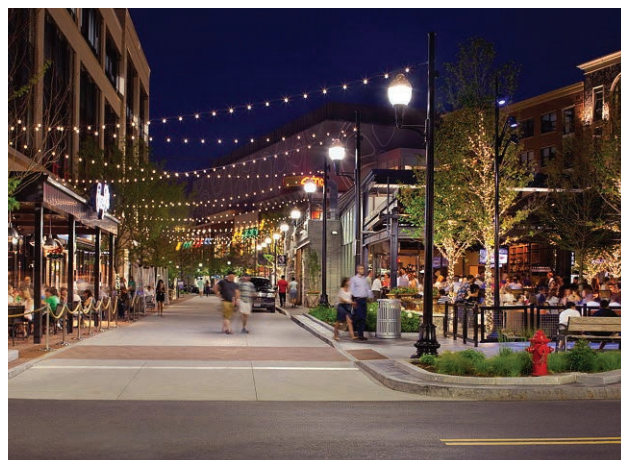
중심가로는 이면가로를 연결하는 결절점이 감시의 사각지대나 범죄 취약 공간이 되지 않도록 계획한다.

- 대로변에서 이면가로로 진입하는 연결구간의 경우 건물 사이 공간이 되거나 좁고 시선 연결이 곤란한 통행공간이 되는 경우가 많다. 이러한 환경에서는 야간 범죄 불안감을 유발할 수 있기 때문에 공간의 폭을 확대하거나 방범시설을 설치하는 것이 필요하다.

감시 명료성강화 대인범죄 불안감



차도, 보도, 자전거도로, 화단, 건물 앞 공지 등의 영역 구분을 명확하게 배치한 공간구조 [일본]



공간 활성화를 위해서 다른 공간 및 시설과 유기적으로 연계되도록 배치한 공공 가로 [미국 The Assembly Row]

B1-2.보행자공간

보도는 충분한 유효 폭을 확보하고 전방 시야의 확보 및 진행 방향을 알 수 있는 선형으로 계획한다.

- 공간 구조상 보행로의 시선 연결이 곤란한 경우, 특히 보행로가 구부러져 계획되는 경우 건축선 후퇴를 통한 공지 확보 또는 안전거울 설치 등의 대안을 적용한다.
- 도로와 주변 시설은 시야를 충분히 확보하여 눈에 안 보이는 코너가 없게 계획하여 이용자가 진행 방향을 확인할 수 있도록 이용이 쉽고 예측 가능한 선형으로 계획한다.

감시 명료성강화 대인범죄 불안감

보도는 연석, 포장, 보호펜스 등으로 차도 및 자전거도로와 명확하게 구분해서 배치한다.

- 보행로와 차로의 경계부는 완충공간 확보 및 영역 간 위계 설정을 위해 단차를 두고 가로수와 가로펜스 등을 설치한다.
- 영역성 강화를 위해 도로와 포행로의 포장 재질이나 색채를 다르게 적용한다
- 완충 또는 회피 공간 확보를 위해 적정 보도폭(1.5m 이상)으로 계획한다.
- 도로변 경계석의 높이는 차량, 오토바이 등이 보도로 올라오지 못하게 20cm 이상으로 설치한다.
- 보차혼용 또는 보차공존 도로로 계획되는 일반주거지역의 경우 보행자 중심의 교통정온화(traffic calming) 기법을 활용하여 최대한 보행자 안전을 확보한다.

영역성강화 대인범죄 불안감

노상 범죄예방을 고려한 도로 단면과 구조

도로변 경계석의 높이 20cm 이상 설치

조명시설 계획으로 야간 가시권 확보 및 범죄 불안감 감소

보행로 조명은 15m 내외에서 사람의 식별이 가능하도록 최소 5Lux이상 조도 유지

시야의 확보 및 진행방향을 알 수 있도록 시설 설치

보행로가 구부러져 계획된 경우 공지확보 및 안전거울 설치



B1-2.보행자공간

보도의 보호펜스 및 볼라드는 보행을 방해하지 않으면서 보행공간 활성화 및 야간 안전에 기여하는 디자인을 적용한다.

- 보호펜스는 차량으로부터 보행자를 보호하는 기능과 차량 및 오토바이 등을 이용한 범죄를 예방하는 기능을 동시에 수행함으로 기능 위주로 단순하면서도 주변과의 시선 연결을 방해하지 않는 형태로 계획하는 것이 중요하다.
- 볼라드는 사람 또는 차량이 쉽게 인식할 수 있도록 계획하고, 특히 차량 진입을 상시 규제할 수 있으면서 장애인 등에게 위험이 되지 않는 환경에서는 볼라드가 다양한 활동을 유도하여 공간 활성화에 기여할 수 있도록 디자인하는 것도 고려할 수 있다.
- 보호펜스와 볼라드의 경우 야간 이용자 안전을 위해서 형광 띠나 조명시설을 함께 설치할 수도 있다.

감시 활용성증대 대인범죄 불안감

조경 및 시설물 설치 시 보행자의 시야를 방해하지 않도록 계획한다.

- 교목의 지속적인 유지·관리를 통해 보행자의 시야를 확보할 수 있도록 한다.
- 가로에 설치하는 가로수, 표지판, 가로등 등은 자연적 감시를 위해 시야가 방해되지 않도록 적절한 위치 및 규모로 제한한다.

감시 영역성강화 활용성증대

보도는 보행 및 공간 활성화를 방해하는 요소가 없도록 계획한다.

- 다양한 행태를 유도할 수 있는 보행공간에서는 자연 감시가 용이한 특징이 있다. 기본적으로 가로환경이 활성화되어야 잠재적 범죄 위험을 경감시킬 수 있기 때문에, 보행자가 편안하게 이동할 수 있는 환경을 조성하고 다른 공공공간 및 시설물과 유기적으로 연계시켜 공간 활성화를 도모하는 것이 중요하다. 따라서 보행로 주변의 가용 공간을 개발하여 간이 휴게공간(벤치, 화단, 파고라 등)이나 운동공간, 이벤트 공간, 조명과 안내 표지판 등의 시설물을 함께 배치하는 것이 필요하다.

감시 활용성증대

보행자의 야간 가시권 확보와 범죄 불안감을 줄이기 위해 조명시설을 계획한다.

- 가로의 조명시설은 차도와 보행공간의 영역을 구분하여 설치하며, 보행공간의 조명은 주행 차량에 방해되지 않도록 계획한다.
- 도로 폭과 보행량에 따라 가로등(12m 이상 도로), 보안등(12m 미만 도로), 보행등(보행이 빈번한 2.5m 이상의 보도)을 설치하고, Cut Off형을 권장한다.
- 야간에도 도로의 구조를 알 수 있도록 보행로 조명은 최소한 5Lux 이상을 설치하고 일정 거리(15m 내외)에서 사람의 식별이 가능하도록 조도를 유지하도록 계획함
- 조명의 색은 적색이나 옐로우색을 지양하고 백색등(예: LED등, 무전극등)을 사용한다.

감시 활용성증대 불안감

B1-2.보행자공간

도로 안전시설물(반사경, 비상벨, CCTV 등)을 설치하여 보행자의 안전을 고려한다

- CCTV, 비상벨, 경광등 LED 조명이 통합 설치된 CCTV 통합관제 시스템을 설치한다
- 교차로, 코너부의 사각지대에 도로반사경을 설치한다.
- 한적한 이면 도로에는 비상전화, 비상벨, 비상경보기를 눈에 잘 보이게 설치한다
- 어린이도 작동할 수 있는 위치에 설치하되, 장난 등으로 인한 오보가 발생하지 않도록 주의와 규제를 해야 한다.
- 비상벨은 경광음(100db 이상)이 동시에 작동하고 충격에 파괴되지 않는 구조로 설치한다.
- 보행로와 차로의 CCTV는 주요 진출입 동선과 감시의 사각지대를 중심으로 설치한다.

감시 명료성강화 활용성증대

여성안심 귀갓길의 안전도 강화를 위해 연계 가능한 시설물을 함께 설치한다

- 여성 안심귀갓길에는 안심택배함, 안심지킴이집, `여성안심 귀갓길` 노면표시, 112신고 위치 표지판, CCTV, LED 보안등, 로고젝터, 비상벨을 연계 설치하여 범죄 불안감을 낮춘다.

감시 명료성강화 활용성증대 대인범죄 불안감

여성안심 귀갓길은 안심택배함과 안심지킴이집을 연계 설치

`여성안심 귀갓길` 노면표시

고화질 CCTV와 스마트 비상벨 설치 기계적 감시활동 지원

CCTV 통합관제 시스템을 설치하여
양방향으로 소통이 가능하도록 설치

여성안심 귀갓길안내, 특별순찰구역, 112신고 위치 표지판 등 사인 설치

도로 안전시설물(반사경, 비상벨, CCTV 등)
설치 하고 안내표지판은
LED 조명형 사인 설치로 야간 시인성 확보



B1-3.노상주차장

주차장 경계부는 주변과의 시선 연결이 가능하도록 조경수목을 식재하고, 출입구와 주차구역을 중심으로 조명과 CCTV를 설치한다

- 주차공간 내외부 또는 주변과의 시선 연결을 위해서(특히 주차공간 경계부) 자연 감시를 고려한 위치 선정과 공간 배치, 조경식재가 중요하며, 특히 야간 안전을 고려한 적절한 조명시설을 설치한다

감시

대인범죄

대물범죄

불안감

야간의 안전 및 조도 확보를 위해 조명을 설치하여 자연 감시를 강화한다

- 야간 안전을 고려한 조명시설을 설치하고 시인성이 떨어지는 공간에는 눈부심 방지 가로등을 설치한다.
- 필요 시 조명은 차로와 함께 주차구획에도 계획한다
- 주차장의 조명 설치 세부사항은 `주차장법 시행규칙`을 따른다.
- 상업지역 인근의 노상주차장은 방문객의 범죄 불안감을 낮추기 위해 주차장 내 비상벨 및 주차 유도등을 설치한다.
- 방문객의 편의 및 좁은 면적으로 인한 주차혼란을 방지하기 위해 주차장안내 어플리케이션을 제공하여 스마트 시장(가칭)으로 기능하게 한다

감시

활용성증대

불안감

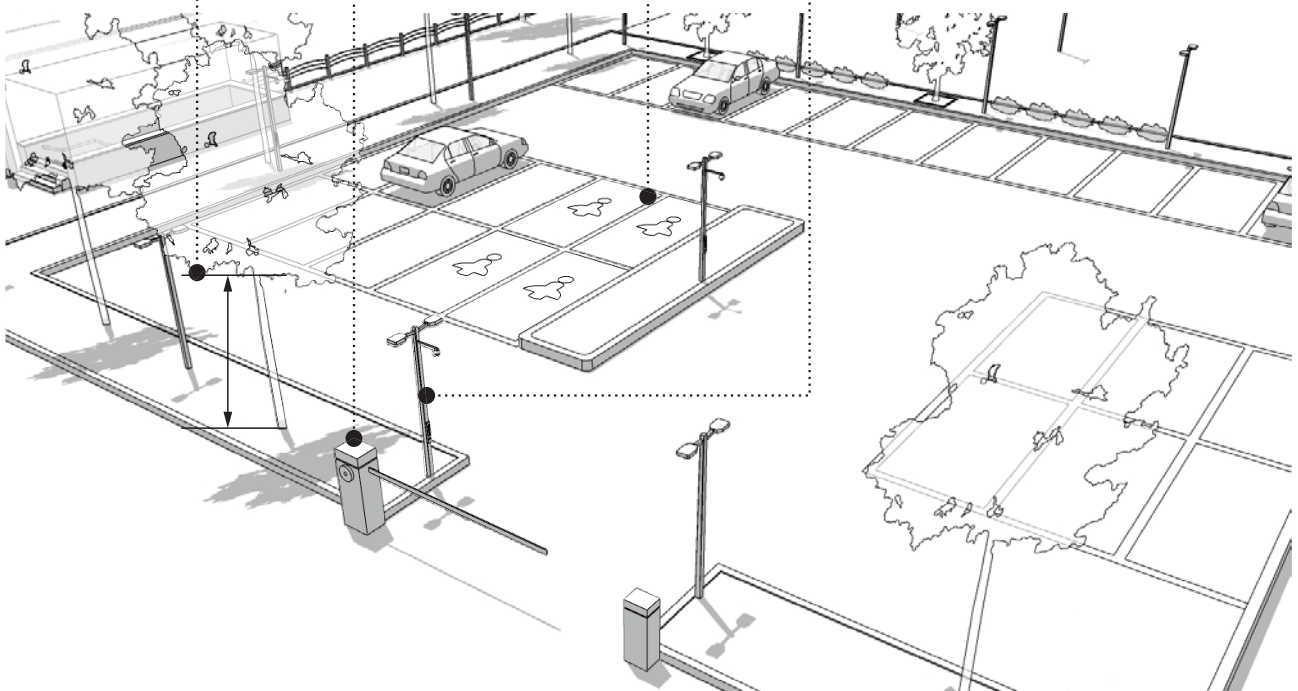
관목은 피하고 지하고 2m 이상의 교목을 식재하여 시야를 확보한다

여성우선 주차공간은 주차공간 내 가시성이 높은 공간에 배치한다

주차장 입구에 차단기를 설치하여 차량 출입을 통제한다

야간의 안전 및 조도 확보를 위해 조명 설치로 자연 감시를 강화한다

CCTV 통합관제 시스템 설치와 위급시에 양방향으로 소통이 가능한 비상벨 설치



주차장 입구에는 차량 출입 통제를 위한 차단기를 설치한다.

- 주 진입부를 제외한 진입가능로는 원천 차단하여 범죄자의 접근을 사전에 통제하고 시야 확보와 자연적 감시가 가능한 주차장 출입 차단 장치를 설치한다

감시 접근통제

옥외주차장은 자연 감시 강화를 위해 시야를 방해하는 가로시설물의 설치를 최소화하고 주변 건물과 보행로에서 자연 감시가 가능한 위치에 배치한다

- 출입구는 자연 감시가 높은 위치에 계획하며, 입구에는 조도가 높은 조명시설을 설치함
- 거주자 우선 주차구역의 경우 주택에 인접해서 지정하기보다는 대지 내 공지 및 공용 시설이 있는 공간 주변에 집중해서 지정하는 것을 권장한다.

감시 영역성강화 명료성강화

주차장 주위의 식재는 자연 감시 및 시야의 확보가 용이하도록 식재 계획을 세운다

- 주차공간 주변은 사각지대나 은신 공간이 생기지 않도록 관목은 피하고 지하고 2m 이상의 교목을 식재하여 시야를 확보한다.
- 주변 수목은 수고 4m 이상을 확보하여 감시 효과를 극대화한다
- 주차장 출입구 주위에는 시야를 차단하는 조경수 식재를 피하고 자연 감시가 쉽게 이루어지게 한다

감시

장애인, 여성 우선 주차공간 등 범죄 취약자를 위한 주차공간은 가시성이 높은 공간에 배치하여 감시가 용이하도록 한다

- 여성 우선 주차공간은 감시를 가장 중요한 요소로 배치하고 직접 조명을 함께 설치하는 것이 필요하다.
- 주차공간 중 지하 최상층, 출입구 근접지역 등 상대적으로 잘 보이는 공간에 배치한다

감시 영역성강화 대인범죄 불안감



IoT센서 기술에 기반을 둔 거주자 우선주차구역
공유시스템이 설치된 주차장 [서울시 은평구]



주변 건물과 보행로에서 자연 감시가 가능한
위치에 배치한 옥외주차장 [프랑스]

B1-4.

공사장·공폐가·공지

공사장, 공폐가 주변의 가림막 등은 경관을 고려한 디자인으로 설치한다.

- 공사장과 공폐가는 부정적인 이미지를 형성할 수 있기 때문에 이를 고려한 디자인 적용이 필요하다.

영역성강화

유지관리

불안감

공사장, 공폐가 주변의 가림막은 가급적 투시형 구조로 설치하되 불가능할 경우 적절한 방법시설을 설치한다.

- 공사장과 공폐가는 각종 일탈행위 및 강력 범죄 발생 가능성이 있기 때문에 출입통제 시설과 함께 안내 표지판 설치가 필요하다.

감시

접근통제

영역성강화

대인범죄

불안감

체계적인 관리를 위해 공·폐가에 관리번호를 부여하고 정보시스템을 구축한다.

- 시스템 고도화를 위한 기능 개선 수시 요청

활용성증대

유지관리

주민 이용시설을 배치하여 주민 영역 의식 강화 및 활동의 활성화를 유도한다.

- 방치된 공지는 우범지대가 될 수 있으므로 지역주민이 자주 이용하면서 관리할 수 있는 공간으로 계획하여 이를 통해 주변 감시와 이웃 간 커뮤니티를 증진시킬 수 있도록 한다.

활용성증대

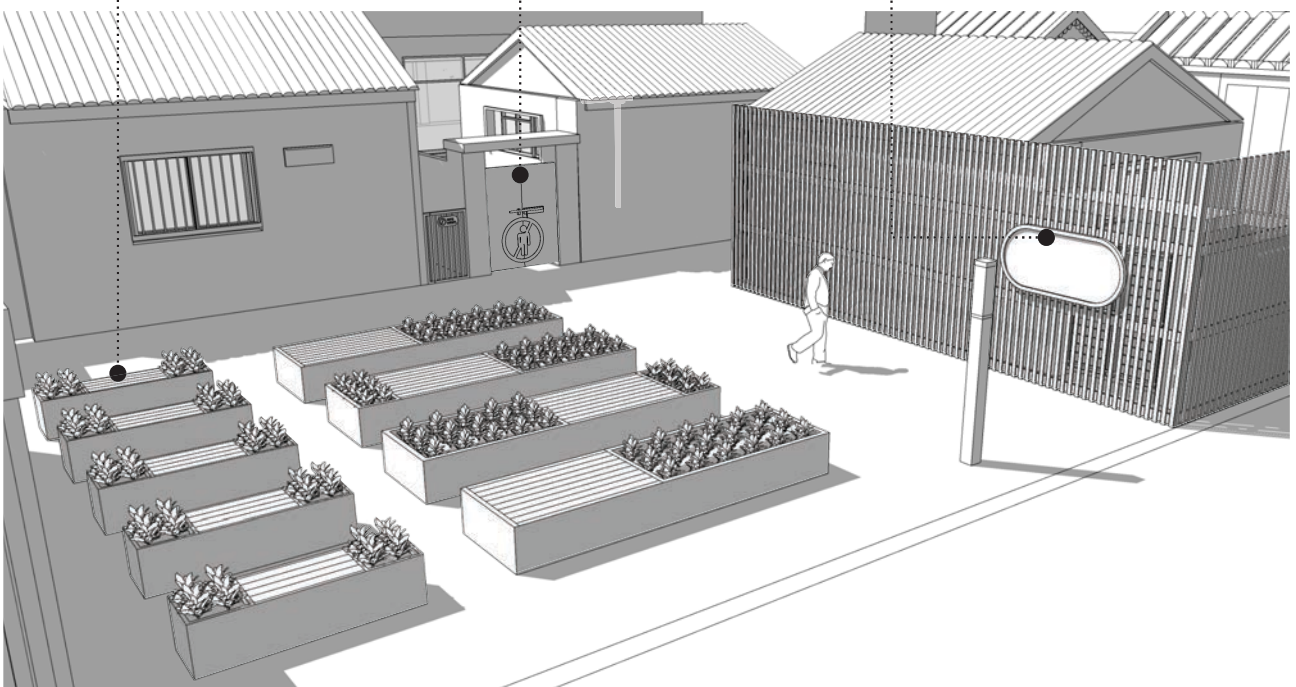
유지관리

자연 감시 및 유지관리를 위한
주민공용이용시설 설치

방치된 공지는 텃밭이나 주민 쉼터로
계획하여 커뮤니티 공간으로 활용

체계적인 관리를 위한 관리번호가
표시된 공폐가 잠금장치 설치

공폐가 주변 가림막(투시형 등)
출입 금지 안내판 설치





마을 쉼터, 마을 텃밭 등 주민공동 이용시설로 재탄생한 빈 집터
[대전시 중구]



폐가의 붕괴 및 범죄예방을 위한 가림막
[경기도 평택]



마을의 주요 거점공간으로 청년 인큐베이팅, 마을 안내센터, 고령층의 문화센터 등으로 활용되어 재탄생한 공폐가
[광주광역시 청춘발산마을 조성 사업, 청춘발산]

B1-5. 육교 및 교량 하부· 굴다리·지하공간

육교 및 교량 하부, 굴다리, 지하통로 등 과 같은 이동통로는 은신 공간 및 사각지대가 형성되지 않도록 계획하여 보행자의 안전을 확보한다.

- 가능한 폭은 넓고 길이는 짧고 선형은 직선으로 하여 입구에서 출구가 보이도록 설계하고, 출구가 보이지 않는 경우에는 출입구에 안내 표지판을 부착한다.
- 보행자만 이용하는 지하도 및 굴다리의 설치는 가급적 지양한다.

감시 접근통제 대인범죄 불안감

차도와 보도가 같이 설치되는 구간에는 투명형 등의 개방형 구조의 방음벽을 설계하여 시야 확보, 자연적 감시가 가능하게 계획한다.

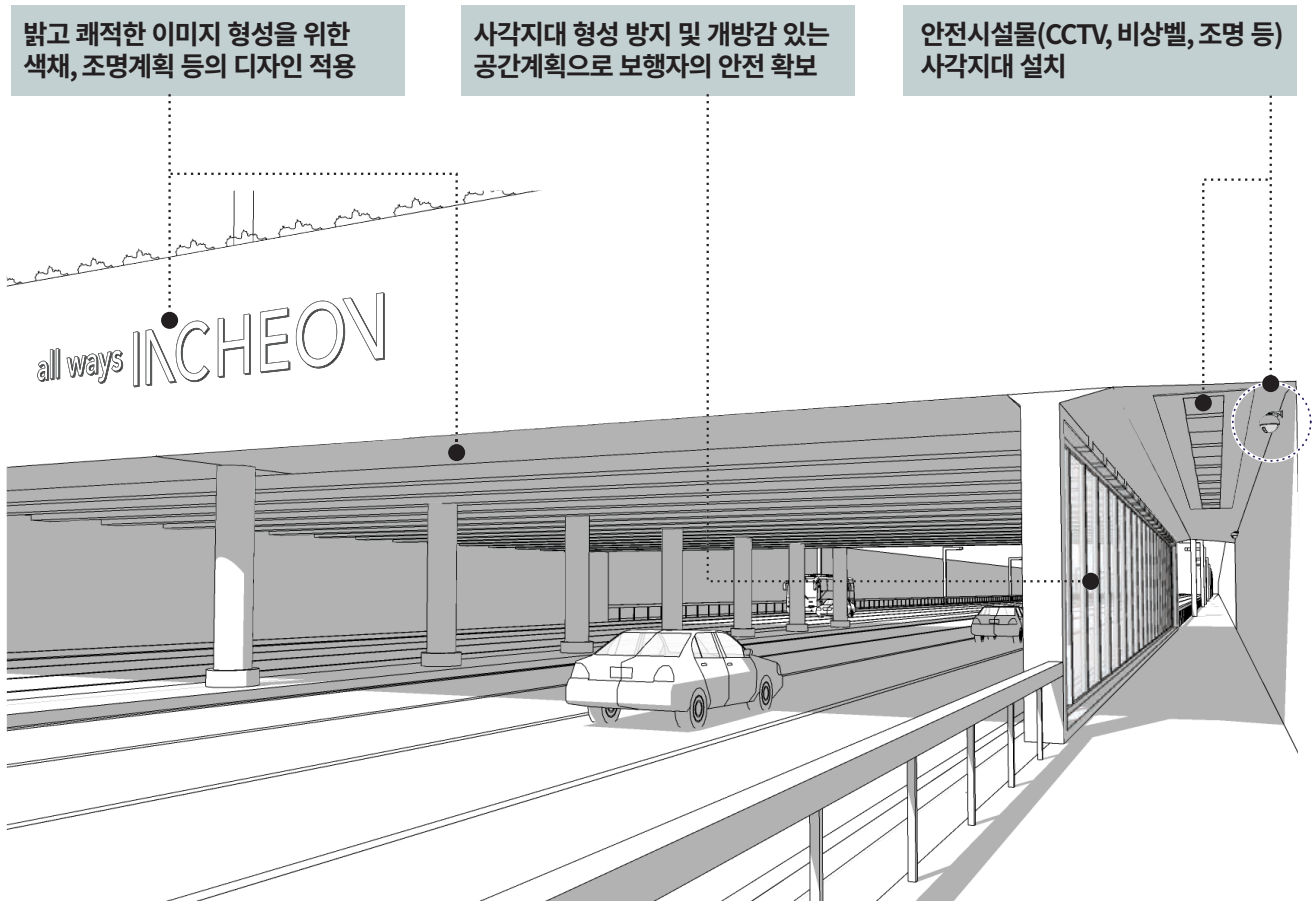
- 개방형 구조로 고립 공간 및 사각지대 형성을 방지하고 야간에도 시야 확보가 용이하도록 적정 조도를 확보하여 밝은 이미지로 개선한다.

감시 활용성증대

지하공간(지하철, 지하보도 등) 출입구는 개방형 구조로 계획하고, 출입구 주변에는 조명시설 및 안내시설과 방범시설을 계획한다.

- 지하공간은 야간에 발생하는 범죄에 취약할 수 있기 때문에 주변에서 확인이 용이한 개방형 구조로 출입구를 디자인하고 조명, 안내 표지판, CCTV 또는 비상벨 등의 시설을 함께 설치한다.

감시 대인범죄 불안감



B1-5.

육교 및 교량 하부· 굴다리·지하공간

육교 및 교량 하부, 굴다리 등 보행자 이동통로는 야간 안전을 고려하여 조명시설을 설치한다.

- 야간에 내부 공간 확인이 가능한 조명시설을 설치하여 내부 공간 확인 가능하도록 한다.
- 보행자의 심리적 불안감을 완화시키는 내부 적정 조도를 적용하고 충분한 광량(바닥으로부터 85cm 지점에서 평균 70Lux 이상)을 확보하여 음영이 생기지 않도록 조명을 설치한다.

감시

접근통제

영역성강화

대인범죄

불안감

육교 및 교량 하부, 굴다리 등에는 밝고 안전하면서 쾌적한 이미지 제공을 위한 디자인을 적용한다.

- 이용이 적은 육교, 교량 하부, 굴다리 등은 부정적인 이미지를 형성할 수 있기 때문에 이를 고려한 편의 및 운동 시설 조성, 색채를 활용한 도색, 적절한 조명계획으로 밝고 개방감 있는 공간으로 이용률을 높인다.
- 도색 시 모던한 스타일을 지향하고, CPTED 사업 시 유지관리를 고려하여 가능한 타일 부착을 검토한다.
- 가시권을 늘리고 사각지대가 생기지 않도록 기둥과 벽면은 최소화한다.

영역성강화

유지관리

대인범죄

불안감

안전 및 방범을 위한 시설물 설치(CCTV, 비상벨 등)로 긴급 상황 시 이용 가능하도록 설계하여 범죄 기회를 사전에 차단하고 이용자의 안전을 확보한다

- 보행자의 안전을 위해 백색 계열의 조명과 경로 중간에 안전거울, 방범용 CCTV와 비상벨 등을 설치하여 안전을 확보한다.
- CCTV 설치 시 사각지대가 없도록 한다.

감시

접근통제

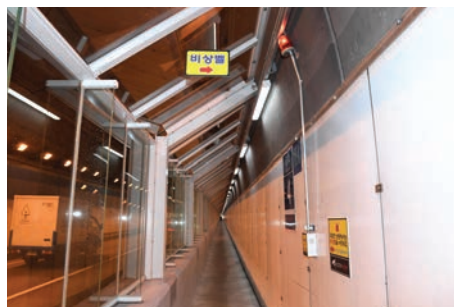
활용성증대

대인범죄



아티스트가 색과 조명을 활용하여 예술작품으로 탄생한 지하도

[네덜란드 Zutphen]



투시형 가림막과 비상벨이 설치된 터널 보행로

[서울시 금호터널]



색채와 조명을 활용하여 밝게 변한 굴다리

[네덜란드 Zutphen]

B2.공공시설

공공시설에는 **교통시설, 조명시설, 조경수목, 휴게시설, 위생시설, 키오스크, 방범시설, 안내시설, 관리시설** 등이 포함된다. 공공가로 범죄예방 도시디자인 가이드라인은 적용대상의 특성상 공공디자인 가이드라인과 연계시켜 적용할 수도 있다.

영역	설계기준
B2-1. 교통시설	배치 및 시설설치
B2-2. 조명시설	배치 및 시설설치
B2-3. 조경수목	식재
B2-4. 휴게시설	배치 및 시설설치
B2-5. 위생시설	배치 및 시설설치
B2-6. 키오스크	배치 및 시설설치
B2-7. 방범시설	배치 및 시설설치
B2-8. 안내시설	배치 및 시설설치
B2-9. 관리시설	배치 및 시설설치

● 중점사항

자연적 감시, 영역성, 활성화지원, 접근통제에 중점을 두고 계획한다.

CPTED 원리						대상범죄		
감시	접근통제	영역성강화	명료성강화	활용성증대	유지관리	대인범죄	대물범죄	불안감
●	●	●		●	●			○

감시/접근통제

범죄 취약 예상 공간, 사람들의 주요 이동 경로 등을 중심으로 IoT와 연계한 방범 시설 설치 (고화질 CCTV, 양방향 소통형 비상벨, LED 안내사인 등)

불안감

상점 간판과 쇼윈도 조명을 야간에 활용하여 자연감시 강화

활용성 증대

전방과 주변 사물을 인식할 수 있을 정도로 적절한 조도와 간격을 확보하고 효율성과 유지관리를 고려한 IoT를 활용한 제품 설치

영역성 강화

교통시설은 야간 안전 및 불안감 저감을 위해 직접조명을 설치 및 시설물 주변 가로등 설치



B2-1. 교통시설

정류장(버스, 마을버스, 택시 등)은 주변에서 잘 보이는 곳에 배치하고 주변과의 시선연결을 방해하는 구조물(광고물)을 제한하며 직접조명을 설치한다.

- 구조물로 디자인된 키오스크 또는 부스형 정류장의 경우 투시형 구조로 디자인해야 하고, 부착되는 노선안내나 광고물의 경우 자연감시 기능을 저해하지 않도록 계획한다.

감시 활용성증대 대인범죄 불안감

정류장(특히 버스 등)에는 정보를 제공하는 안내시설(운행시간 안내 등을 위한 전자정보 시스템 포함)을 설치한다.

- 대중교통 운행이 종료된 이후에도 정류장에서 기다림에 따라 위험상황에 처하지 않도록 운행정보를 포함한 안내시설을 설치하는 것이 필요하다

활용성증대 유지관리

외진 곳에 위치한 정류장에는 CCTV와 비상벨을 쉽게 인식할 수 있도록 설치한다.

- 외진 곳에 위치하거나 운행빈도가 적은 정류장은 특히 야간안전에 취약해질 수 있음을 고려해야 한다.

감시 활용성증대 대인범죄 불안감

공공가로에 설치되는 자전거(전동 킥보드 등) 보관대는 주변에서 잘 보이는 곳에 조명시설과 함께 배치하고 투시형 구조로 디자인한다.

- 자전거 이용을 장려하는 정책에 따라 자전거 등을 이용하는 빈도가 증가함을 고려한 시설 디자인과 설치가 필요하다.

감시 활용성증대 유지관리 대물범죄

자전거 보관대는 내구성 있는 재료를 사용하고 적절한 시건장치를 설치한다.

- 자전거 이용을 장려하는 정책에 따라 자전거 등을 이용하는 빈도가 증가함을 고려한 시설 디자인과 설치가 필요하다.

활용성증대 유지관리 대물범죄



음성인식 비상벨이 설치된 버스정류장
[경기도 용인시]



절단이 어렵도록 특수제작된 도난방지 시스템을
갖춘 자전거 거치대 [스페인 바르셀로나]

B2-2. 조명시설 공통사항

전방과 주변 사물을 인식할 수 있을 정도로 적절한 조도와 간격을 확보한다

- 조명시설은 대로변보다 이면가로 또는 좁은 골목길에서 더욱 중요하다. 그러나 다수의 조명시설을 설치하고 조도를 높이면 자칫 빛 공해 등의 문제도 야기할 수 있기 때문에 설치위치나 기능을 고려하여 계획한다.
- 조도의 균일성을 유지하고 명암의 차이가 적도록 설치하기 위해서는 낮은 조도의 조명시설을 여러 개 설치하여 그림자와 눈부심을 방지한다.
- 범죄예방 및 불안감 저감을 위해 가로등 간격은 20~30m 이내, 최소 높이 3~5m(최대 5~10m)를 기준으로 반경 10~15m이상의 사물인식이 가능한 조명을 설치한다.
(10~15m 전방의 물체와 사람을 인식하기 위해서는 최소 5 이상 필요)

명료성강화 활용성증대 유지관리 불안감

가급적 빛이 닿는 영역이 중첩되도록 계획하고, 특히 이면가로를 중심으로 밝은 조도의 조명을 띄엄띄엄 설치하기 보다는 다소 낮은 조도의 조명을 촘촘하게 설치한다.

- 모든 공간에 사각지대가 형성되지 않도록 조명시설을 설치하는 것은 어렵기 때문에, 환경특성에 따라서 주 조명과 보조조명의 개념을 적용하여 가급적 사각지대가 최소화되도록 계획을 수립한다.

활용성증대 불안감

균제도와 주광성을 확보하며, 조명시설의 기능을 방해하지 않도록 주변 시설물과 적절한 간격을 확보한다.

- 균제도는 사물인식을 위해서 매우 중요한 요소이다. 범죄예방과 빛 공해 방지를 위한 효과를 위해서는 눈부심 방지 시설(컷오프 배광방식 등)을 함께 계획하는 것도 필요하다.
- 일부에서 제기되고 있는 푸른색 가로등의 경우 공식적으로 범죄예방 효과성이 검증되지 않은 상황이기 때문에 백색등과 주황색 등을 중심으로 균제도와 주광성을 확보하는 것이 중요하다.
- 조명 주위에 조경수를 식재할 경우, 일정한 거리를 두거나 가지치기를 하여 조명을 가리지 않는다.

감시 활용성증대 불안감



전방과 주변 사물을 인식할 수 있는 밝은 조도의 조명설치



주변시설물과의 적절한 간격을 유지한 배치
[다르시 스퀘어 L' ACTE LUMIERE]

B2-2. 조명시설

○ 일반사항

조명기구의 효율성과 유지관리를 고려한 IoT활용 제품 선택 및 설치 기준을 계획한다.

- 차량, 사람의 움직임을 감지하여 빛의 밝기가 조정되는 스마트 가로등 및 보안등을 설치한다.
- 조명의 효율성을 높이기 위해 가능한 지면만을 비추도록 설계한다.(차도는 Cut Off형 권장)
- 조명기구의 효율이 높으며 수명이 긴 조명, 광색과 연색성이 적절한 조명, 주위 온도의 변동에 대해서 안정적인 조명을 선택한다.
- 조명시설에는 번호를 부여하여 인식 및 유지관리가 용이하게 하고, 주기적인 유지관리를 해야 한다.

감시

유지관리

사각지대 및 야간 시 음영 구간이 생성되지 않도록 설치한다.

- 야간에 사용되는 공공공간은 충분한 조도를 확보하여 사각지대를 방지한다.
- 그늘진 곳, 움푹 들어간 곳, 보이지 않는 곳에는 조명의 연결이 끊기지 않도록 한다.
- 유입공간, 표지판, 통로, 출입구는 충분한 조명시설을 설치한다.
- 조명 주위에 조경수를 식재할 경우, 일정한 거리를 두거나 가지치기를 하여 조명을 가리지 않는다.

감시

활용성증대

유지관리

불안감



LED 조명 설치를 통한 조도 및 효율성 확보
[체코 Česká u Brna 마을]



사각지대 및 야간시 음영구간이 생기지 않도록
배치한 조명



IoT와 BIG-DATA를 활용한 스마트 가로등, 스마트주차알림, 총성에 반응하여 신고가능, 사람의 움직임에 따라 빛의 밝기 조정 가능 [좌:스페인 바로셀로나 / 우:미국 샌디에고]

○ 도로·보행자도로 조명

차도와 보행로가 함께 있는 도로에는 반드시 보행자등을 설치한다.

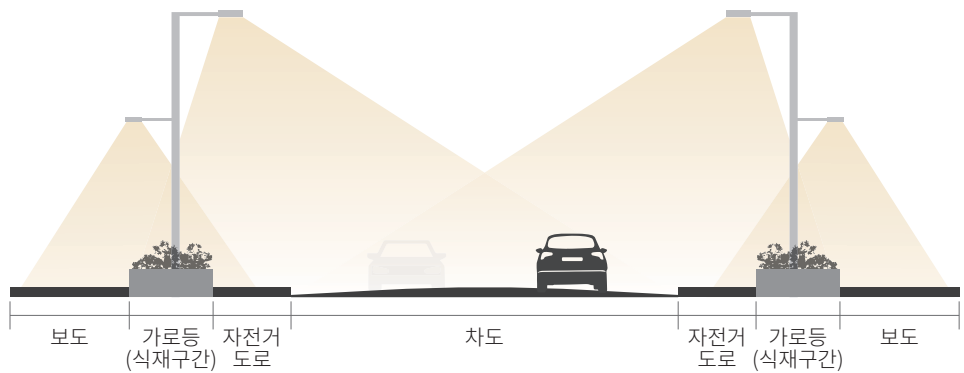
- 도로 폭과 보행량에 따라 가로등(12m 이상 도로), 보안등(12m 미만 도로), 보행등(보행이 빈번한 2.5m 이상의 보도)을 설치한다.
- 가로 조명시설은 차도와 보행공간의 영역을 구분하여 설치하며, 보행공간의 조명은 주행차량에 방해되지 않도록 계획한다.

영역성강화 명료성강화

도로의 조명은 차량과 보행자의 안전을 고려하여 적절한 조도와 눈부심 방지시설이 고려된 조명시설을 계획한다.

- 가로조명(가로등, 보안등, 보행등)은 도로폭과 보행량에 따라 설치한다. 설치 규정이 있는 시·군의 경우 규정에 따른다.
- 가로등은 일정한 간격으로 설치하고 빛이 닿는 범위가 겹치도록 계획해야 한다.
- 수목이 조명을 가리지 않도록 조명과 조경간의 공간을 충분히 확보하여야 한다.

영역성강화 명료성강화 활용성증대



차량과 사람의 움직임을 감지하여 빛의 밝기가 조정되는 스마트 가로등, 보안등 설치

빛이 닿는 범위가 겹치도록 일정한 간격과 높이로 설치



○ 도로·보행자도로 조명

수평면 조도
보도의 노면상 평균조도

연직면 조도
보도의 중심선 상에서 노면으로부터
1.5m 높이의 도로측과 직각인
연직면상의 최소조도

[도로안전시설 설치 및 관리 지침]

보행자도로 조명의 설치 기준

- 보행등을 설치할 경우에는 가로수의 지하고(枝下高)를 고려하여 조명이 방해받지 않도록 한다.
- 버스정류장, 택시 승강장 등에도 충분한 조명을 설치해야 한다.
- 보행자 도로에 설치된 조명은 10m 전방에서 사람을 식별할 수 있는 조도를 유지해야 한다.

교통량	지역	조도(Lux)	
		수평면 조도	연직면 조도
교통량 많은 도로	주택지역	5	1
	상업지역	20	4
교통량 적은 도로	주택지역	3	0.5
	상업지역	10	2

명료성강화 대인범죄 불안감

보행로 조명은 최소한 5Lux 이상을 설치하고, 설치된 조명은 10m 전방에서 사람의 식별이 가능한 조도를 유지한다.

명료성강화 활용성증대 불안감

도로조명에 사용하는 광원
고압나트륨 램프, 메탈הל라이드 램프,
컴팩트 메탈헬라이드 램프, 무전극
형광 램프, LED 등

보행자의 통행이 빈번한 지역은 사물이 잘보이도록 눈부심 방지(glare-free) 조명을 사용한다.

- 조명은 조도의 균일성이 유지되고 명암이 차이가 적도록 설치한다.
- 진출입 공간, 표지판, 통로는 충분한 조명설치를 하고, 가능한 메탈할라이드 계열(*)을 권장한다.

명료성강화 활용성증대



눈부심 방지를 고려한 주택가 주변 벽등 설치
[경기도 수원시 팔달구 고등동]



충분한 조명이 설치된 버스정류장
[스페인]

○ 주택·일반건축물 조명

공동주택의 공동출입구와 필로티, 계단, 부대시설, 주차장, 단독주택의 출입구와 현관, 정원 등에는 충분한 조명을 설치하여 불안감을 감소시키도록 계획한다.

- 그림자가 생기지 않도록 조명을 설치하고, 15Lux 이상의 조도를 유지하여 시야를 확보한다.
- 공동주택 경우 단지 내의 이동차량보다는 보행자 위주로 조명을 계획한다.
- 공동주택의 문주조명은 주변보다 밝게 설치하여 주민들의 안전성과 방법성을 확보하도록 계획한다.

감시 영역성강화 불안감

출입문으로 가는 통로에는 유도등을 설치하고, 출입구와 현관의 조명은 주변보다 밝게 계획하고 동작 감응형 센서등 설치를 권장한다.

- 출입문(대문:40Lux이상) > 현관문:30Lux 이상 > 마당(정원):20Lux 이상 순으로 조도를 계획한다.
- 출입구, 현관, 복도, 계단 등에는 충분한 광량을 지닌 동작감지형 센서등 설치를 고려한다.

영역성강화 활용성증대 불안감

야간에도 자연감시가 가능하도록 주택가 주변 및 주택 경계부에도 보안등을 설치한다

- 주택가 주변의 골목, 공터 등과 주택의 주차장, 정원, 좌우측면,뒤편의 사각지역,쓰레기처리장 등에 보안등을 설치한다.
- 사각지대가 최소화 하도록 설치하고 빛이 닿는 영역은 중첩되도록 계획한다.

감시 영역성강화 활용성증대 불안감

주택가 주변에 설치되는 조명은 수면을 방해하지 않도록 빛공해 방지를 고려하여 계획한다.

- 창문, 개구부, 베란다 등의 조명은 야간수면에 방해가 되지 않도록 계획한다.
- 단독주택 주변에 설치된 조명은 인근 지역주민의 수면을 방해하지 않도록 차광구조를 설치한다.
- 조명은 눈부심으로 인하여 보행자의 시야를 방해할 수 있는 눈높이를 피하여 설치한다.

영역성강화 유지관리

공동주택에서는 조명시설의 체크를 주기적으로 유지관리 해야 한다.

- 주변에 식재된 조경이나 시설물로 인해 조도가 저하되지 않도록 일정한 거리를 두어 설치하거나 가지치기를 통해 조도확보를 위해 유지관리 한다.
- 공동주택에서 공공으로 사용되는 조명시설은 대표관리자를 통해 주기적으로 체크하여 유지관리 한다.

감시 유지관리



출입문으로 가는 통로에 설치된 조명
[뉴질랜드]



빛공해방지 및 LED 보안등이 설치된 주택가 주변
[네덜란드]

○ 상업 조명

상점간판과 쇼윈도우 조명은 야간에 활용하여 자연적 감시를 강화한다.

- 간판, 쇼윈도 및 상점 내 조명을 야간에 활용할 수 있도록 하여 야간통행 시의 범죄불안감을 완화하고 상가침입범죄의 예방효과를 유도한다.
- 유입공간, 상점간판, 표지판, 출입구는 충분한 조명시설을 설치한다.

감시 영역성강화 대물범죄

눈부심으로 인하여 보행자의 시야를 방해할 수 있는 눈높이를 피하여 조명을 설치한다.

- 보행자의 글레이즈 현상 및 광공해 및 누수되는 빛을 방지하기 위하여 Up-Light 조명은 지양한다.

활용성증대

상업·업무지역 주변에도 충분한 조명설치로 시야를 확보한다.

- 일부공간(골목길)은 안전성을 고려하여 확산형 배광의 광원을 사용한다.
- 상업지역에서 실외공간은 바닥기준 20Lux 이상, 지하공간은 바닥으로부터 85cm높이에 있는 지점이 평균 70Lux 이상을 유지하도록 한다.

영역성강화 대물범죄

효율적인 조명관리를 위해 센서형 자동조명장치를 설치한다.

- 일출과 일몰을 자동적으로 인식하는 센서가 부착된 자동조명장치를 설치한다.

유지관리



자연감시를 강화하는 상점간판과 쇼윈도우 조명
[디올 마이애미 파사드]



상업건축물 내부 및 경계부 조명설치
[일본 가나가와 현]



상업·업무지역 주변 및 골목길에 야간 안전성 및 눈부심을 고려한 경관조명설치
[이탈리아 페사로]



○ 공원 조명

공원특징을 살리는 상징적인 조명 배치를 하되 적절한 조도유지를 통해 안전감을 높인다.

- 야간에 우범화 우려가 있는 곳은 이벤트 조명을 통해 다양한 이벤트 요소를 도입하여 안전한 공원이 되도록 유도한다.
- 이용객이 많은 진입공간과 광장에는 열주조명 및 이벤트 조명을 연출하여 시각적 흥미를 유도한다.
- 식재의 종류와 색상 및 특성에 맞추어 조명기구의 선택과 조명시간을 조절하도록 한다.
- 공원에 식재된 조경 수목들의 자연적인 성장에 방해되지 않는 조명 설치를 고려한다.

영역성강화 활용성증대 유지관리

조명이 나무에 가려 조도가 감소되는 것을 방지하도록 계획한다.

- 조명이 수목에 가리기 쉬운 곳은 조명기구의 높이가 낮은 투광조명, 볼라드(bollard) 조명을 설치한다.

활용성증대 유지관리

산책로, 화장실 주변은 유도등, 보행등을 설치하여 야간 불안감을 감소시키고, 공원입구, 통로, 표지판에는 충분한 조명을 설치하여 야간에도 쉽게 보이도록 계획한다.

- 공원 및 공개공지에는 50Lux 이상의 조도를 확보한다.
- 보행로, 산책로, 공원 등의 시점과 종점에 고르게 분포하면서 연속성 있게 설치하여 조도를 충분히 확보한다

감시 활용성증대 유지관리 대인범죄 불안감

산책로는 원거리에서도 확인가능한 확산형 조명을 균일적으로 사용한다.

공간	조도(Lux)	공간	조도(Lux)
전반 조명	6~15	펜스, 벽, 관목 숲 (배경)	20
주된 조명	15~30	꽃밭, 바위 정원	50
일반 조명	5	중심 공간 (규모 작음)	100
길, 계단	10	중심 공간 (규모 큼)	200

감시 활용성증대 유지관리 불안감



공원특징을 살리는 상징적 조명설치
[경기도 양주시 선돌근린공원]



주요 보행로에 유도등을 설치하여 불안감 감소
[충청북도 진천군 화랑공원]

B2-3. 조경수목

○ 일반사항

가로에 식재되는 교목은 주변 시야확보 및 보행자의 시선연결을 방해하지 않도록 지하고가 충분한 수종으로 계획한다.

- 교목의 지하고가 충분하지 않을 경우 전방시야 확보에 불리할 수 있으나 가로에 식재되는 교목은 일반적으로 2m 이상의 충분한 지하고를 확보하고 있어 자연감시에 방해되지 않는 것이 보편적이다.

감시

활용성증대

건축물과 1.5m 이상 간격을 두고 식재하여 나무를 타고 건물내부로 침입할 수 없도록 한다

- 건물의 창문 앞에는 개방성을 위해 키가 낮은 관목(1m이하)을 식재하고 순차적으로 교목을 식재하되, 교목은 일정 높이 이상의 지하고(2m이상)를 유지하여 시야를 확보한다.

접근통제

유지관리

대물범죄

건물의 창문 앞에는 개방성을
위해 관목을 식재한다

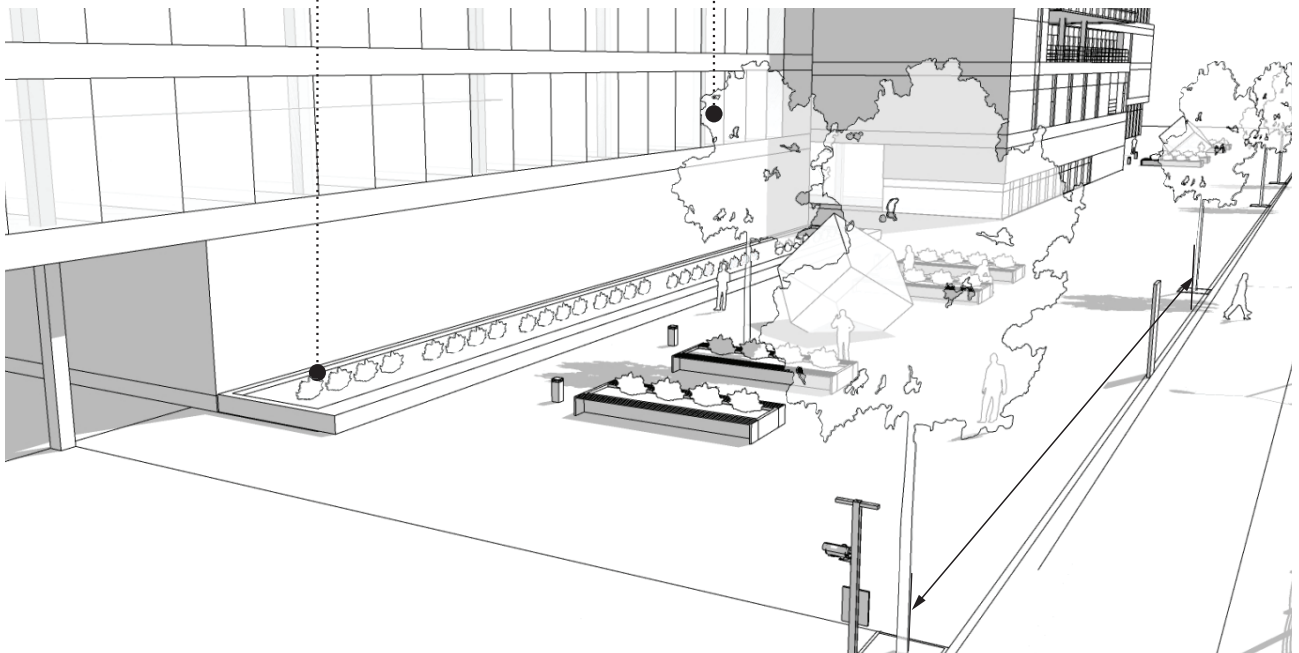
키가 낮은 관목(1m이하)을 식재한다

건축물과 1.5m 이상 간격을 두고
수목을 식재한다

건축물과 1.5m 이상 간격을 두고
수목을 식재한다

시야확보 및 자연감시를
고려하여 수목을 식재한다

수고 3m 이상, 지하고 2m 이상인
조경수를 5m 이상 간격으로 식재



조명, CCTV, 안내시설 등 가로시설의 기능을 방해하지 않도록 적절한 식재간격을 확보한다.

- 가로에 식재되는 조경수목이 문제가 되는 경우는 보행자의 시선연결 저해, 잠재적 범죄자의 은신공간 형성, 그리고 각종 가로시설물의 기능을 방해하는 경우이다. 특히 각종 시설물(CCTV, 가로등)의 기능 유지를 위해서는 수종선정과 식재간격이 중요하다.

감시

조경설계기준,
국토해양부 고시 2013-73호 참조

수목 식재 시에는 일정한 간격을 유지하여 사각지대나 고립지대가 발생하지 않도록 한다.

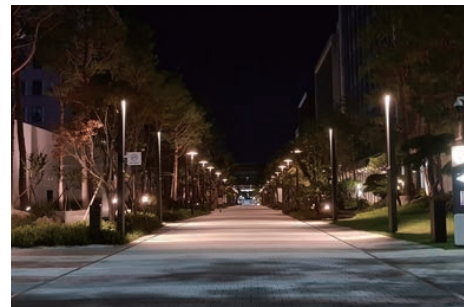
- 교목의 식재는 성목이 되었을 때, 수목간의 상호 간섭을 줄이기 위하여 적정 수관폭을 확보한다. 이를 위한 목표연도는 수고 3m, 수관폭 2m의 수목을 기준으로 식재 후 10년으로 설정하며, 열식이나 군식에 적용한다.
- 열식 또는 군식 등 교목의 모아심기 표준 식재간격은 6m로 한다. 단, 공간조건과 수종에 따라 4.5~7.5m 범위에서 식재간격을 조정할 수 있다.
- 생울타리용 관목의 식재간격은 0.25~0.75m, 2~3줄을 표준으로 하되 수목의 종류와 식재장소에 따라 식재간격이나 줄숫자를 적정하게 조정해서 시행해야 한다.

감시

영역성강화



일정한 간격을 유지하여 시야가 확보된 가로수 식재
[경기도 용인시 수지구]



조명, CCTV, 안내시설 등 가로시설의 기능을
방해하지않는 가로수 식재

○ 주택·일반건축물 조경

주택 사이에 형성되는 이격공간에는 식재나 투시형 도어를 통해 외부인 출입을 통제한다

접근통제



주택사이 이격공간에 투시형도어 설치
[경상남도 창원시]



주택사이 이격공간에 식재를 통해 외부인 출입차단
[경기도 고양시]

○ 상업시설 조경

수목의 식재 등으로 인해 상점 정면은 막힘이 없고, 시야가 확보되게 배치한다.

- 창문 등 개구부가 있는 벽면앞에 정원을 설치하는 경우에는 주된 나뭇가지(사람이 올라갈 수 있을 정도의 굵은 가지)가 1.5m 이상 떨어지도록 식재한다.

감시 접근통제 대물범죄

건축물의 1층 전면부는 투명소재로 계획하여 시야를 확보하고 폐점시에도 자연감시가 가능한 투시형 셔터를 설치한다.

- 상업용 건물의 1층 전면부는 벽면적의 75% 이상을 투명소재로 계획하여 자연적 감시를 확보한다.
- 1층의 창문, 출입구에는 내·외부로의 시선을 방해하는 간판, 필름, 광고물 등을 부착하지 않도록한다.
- 자연스러운 감시기회를 확보하고 사람들의 활동성을 높일 수 있도록 제도적 틀 안에서 데크를 설치하여 사람들이 사용할 수 있도록 유도한다. (범죄예방을 위한 데크설치 양성화 검토)

감시 접근통제 대물범죄

야간에 시야가 확보되도록 조명을 설치하되 수목식재로 조명을 가리지 않도록 한다.

- 조경수가 건물 주출입구와 조명을 가리지 않게 식재하는 것을 원칙으로 하고, 가급적 건물 정면부에는 시야 확보를 위하여 수고 3m 이상, 지하고 2m 이상인 조경수를 5m 이상 간격으로 식재한다.

감시

보행자의 행동을 알 수 있도록 조명과 조경 간의 공간을 충분히 확보하여 계획한다

- 건축물 보행통로 양옆으로 보행 유도를 위한 회양목 등 관목류를 식재하여 보행통로에 대한 영역성을 확보한다.
- 부적절한 조경식재의 경우 사각지대와 은닉공간을 형성하므로 주의 하고, 영역성에 대한 표시를 조경을 통해 구획하도록 계획한다.

감시 영역성강화

자연스러운 감시기회를 확보할 수 있도록 공간을 계획한다.

- 자연적 감시를 증진하기 위하여 정기적으로 정비하고, 잔디는 정돈하거나 잡초를 제거하여 관리되고 있다는 느낌을 주도록 한다.
- 상점의 종사자들이 감시의 사각지대를 모니터하기 위해 볼록거울을 설치한다.
- 계산대에서는 외부시야가 확보되도록 계획한다.

감시 유지관리 대물범죄



수목은 상점의 정면을 막힘없고 시야가 확보되게 배치 [벨기에]



조명 설치가 수목식재로 조명을 가리지 않도록 한다 [벨기에]

○ 학교시설 조경

학교 주변에 식재되는 조경은 일정한 간격을 유지하고 시선연결을 방해하지 않도록 계획한다.

- 학교 주변에 식재되는 조경수목은 일정한 간격을 유지하며, 보행자와 교사동 내부에서의 시선연결을 방해하지 않도록 유지 관리한다.
- 조명을 설치한다.

감시

○ 공원 조경

공원의 주변 관목은 은닉공간을 형성하지 않고, 시야를 확보할 수 있도록 수고가 제한되는 수종으로 계획한다. (예시: 쥐똥나무 등)

- 산책길 주위에는 밀집식재나 차폐식재로 인해 은닉장소가 생기지 않도록 한다.

감시

접근통제

공원내 조경수목의 위치 및 식재간격은 잠재적 범죄자의 은신공간 제거할 수 있도록 계획한다.

감시

접근통제

산책길이나 보도 주위에는 관목을 설치하고 안쪽으로 교목을 식재(지하고 2m 이상)하여 공원 이용자의 시야를 방해하지 않도록 한다.

- 공원의 담장을 대체하거나 영역구분을 위해서 식재되는 관목의 수고 적정 높이(50~75cm) 이하로 규제한다. (시야선 확보)

감시

어린이 공원의 경우 외부 가로와 건축 등으로부터 수목에 의해 시선이 가려져 범죄가 발생하지 않도록 교목의 높이 및 수종을 고려하여 식재한다.

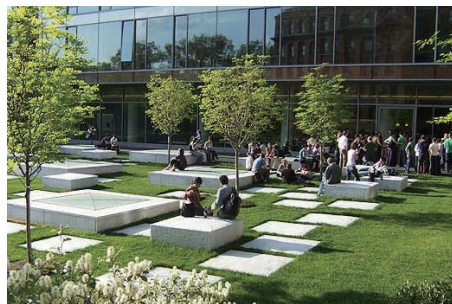
감시

활용성증대

공원내부, 산책길 시설물의 기능을 방해하지 않도록 계획한다.

- 편의시설, 방범시설(CCTV, 비상벨 등), 조명시설 등의 기능 유지를 고려하여 계획한다.

활용성증대



일정한 간격을 유지하며 시선연결을 방해하지 않도록 수목 식재 [미국 하버드대학교]



공원주변 CCTV비상벨 설치
[서울시 강서구]

B2-4. 휴게시설

휴게공간 및 시설은 고립된 공간이 아닌 곳을 중심으로 다른 공간과 연계시켜 배치한다.

- 유희지나 방치된 공간을 중심으로 주민 요구가 있을 경우 휴게 및 운동시설을 설치할 수 있는데, 고립된 공간에 인위적으로 휴게 및 운동시설을 설치할 경우 오히려 이용자가 범죄위험에 노출될 수 있기 때문에 범죄특성을 고려해 시설 위치를 결정하고 가급적 사람들이 자주 이용하는 공간 및 보행로와 연계시킨다.

활용성증대

휴게공간은 시각적 차폐나 은폐공간이 형성되지 않도록 계획하고 야간안전을 위해 직접 조명을 설치한다.

- 안전 확보와 야간 이용 유도를 위해서 휴게 및 운동시설에는 직접 조명을 설치한다.

감시

활용성증대

휴게시설(벤치 등)은 불량행태가 발생하지 않고 다양한 활동을 유도할 수 있도록 디자인한다.

- 일탈행위 방지 등을 위해서 벤치 중간에 굴곡을 주거나 팔걸이 등을 설치할 수 있다.

유지관리



다른 공간과 연계시켜 휴게공간 시설을 배치
[호주 시드니 하버고가]



시각적 차폐나 은폐공간이 형성되지 않도록
휴게공간 계획 및 직접조명 설치[서울시 용산구]



휴게시설(벤치 등)은 다양한 활동을 유도할수있으며 불량행태가 발생하지 않도록 디자인
[서울시 송파구 삼전근린공원]

B2-5. 위생시설

휴지통은 쓰레기 적치행위 방지와 함께 관리 및 분리수거, 공공가로 이미지를 고려한 디자인을 적용한다.

- 깨진 창 이론에서 확인된 바와 같이 방치된 쓰레기는 범죄를 유발하는 간접적인 요인이 될 수 있다. 특히 일반주거지역에서는 쓰레기 관리가 어려운 특성이 있음을 고려하여 쓰레기 분리수거시설이나 휴지통을 적절히 설치하고 수거 및 청소 등 관리 등을 고려해 디자인한다.

유지관리

B2-6. 키오스크

부스형 키오스크(가판대, 지역 안내소 등)는 단순한 투시형 구조로 디자인하고 보행자의 이동 및 시선연결을 방해하지 않는 위치에 설치한다.

- 가로에 설치된 Kiosk가 보행이나 자연감시에 장애물이 되지 않도록 디자인한다.

감시

활용성증대

B2-9. 관리시설

가로 관리시설은 최소화시키고 간결한 디자인을 적용하거나 통합설치를 권장한다.

- 관리주체가 서로다른 가로 관리시설이 무분별하게 설치될 경우 가로의 방범시설 기능을 저해하거나 지역의 부정적 이미지 확산에 기여할 수 있다.

유지관리

가로 관리시설은 보행자 이동 및 주변과의 시선연결을 방해하지 않도록 설치한다.

- 가로 관리시설은 항상 주변의 시선연결 및 CCTV와 조명 등의 위치를 고려하여 설치한다.

감시

활용성증대

유지관리



부스형 키오스크는 투시형 구조로 자연감시에 도움을 주고 간결한 디자인으로 긍정적 이미지 조성
[서울시 양천구 어린이 공원 지킴마루]

B2-7. 방범시설

○ 일반사항

범죄취약공간(범죄다발지역, 고립지역, 사각지대 등)은 야간감시를 고려한 조명시설, CCTV, 비상벨 설치를 계획한다.

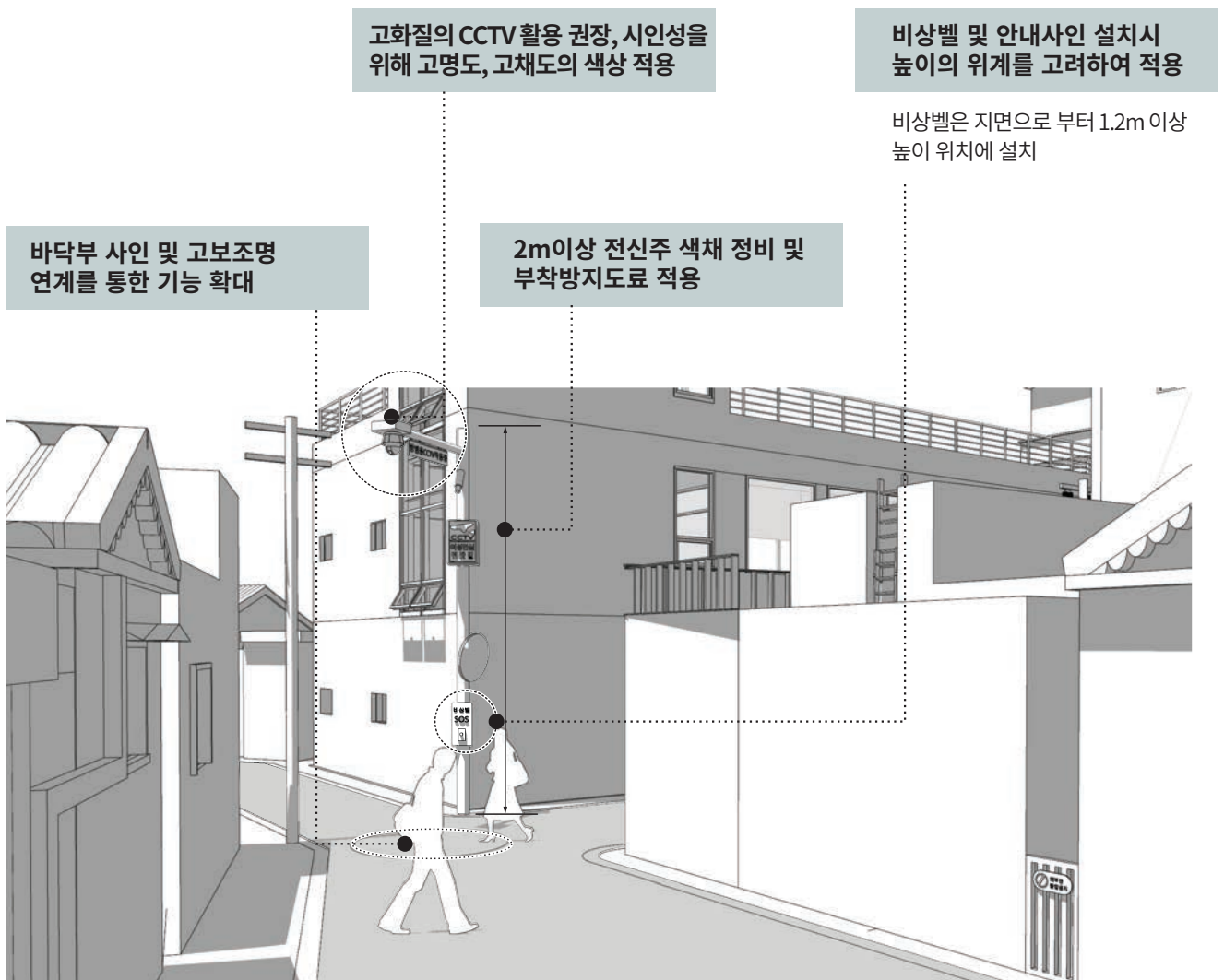
- 어둡고 근거리 감시인 경우에는 적외선 LED카메라를 설치한다.
- 어둡고 원거리인 경우에는 저조도 카메라를 설치한다.
- 야간에는 방범용 CCTV가 조명에 의해 영향을 받으므로, 주요시점에는 백색조명과 함께 설치한다.
- 범죄 발생에 취약한 통학로, 막다른 골목 등의 가로, 방범시설이 부족한 취약한 공간을 중심으로 설치한다.
- 공원, 하천의 공동화장실에는 반드시 비상벨을 설치한다.

감시

대인범죄

대물범죄

불안감



○ CCTV·비상벨

범죄취약 예상 공간, 감시의 사각지대, 사람들의 주요 이동경로 등을 중심으로 CCTV를 설치한다.

- 방범용 CCTV는 고가의 장비이며 인권 등의 문제도 있기 때문에 설치위치와 대수산정에 있어 신중을 기해야 한다. 다음과 같은 기준을 정해서 설치하는 것이 바람직하다.
 - CCTV 설치의무대상 : 단지, 공원 주출입구, 지상·지하주차장, 정류장, 건물·상가입구, 교차로, 어린이 놀이터, 자전거보관소, 공공화장실 등
 - 해당지역 범죄자료 분석을 통해서 범죄빈발지역(Hot spot)을 확인한다.
 - 주민 불안감이 높은 공간을 확인한다.
 - 대상지역의 주요 진출입경로를 확인한다.
 - 내부 가로에서 구부러진 골목이나 막다른 골목 확인한다.
 - 위에 제시된 기준을 조합하여 최적 위치를 설정한다.

감시 대인범죄 대물범죄 불안감

CCTV는 주변에서 쉽게 인식할 수 있도록 디자인하고, 감시를 공지하는 표지판을 명료하게 설치하여 범죄자의 행위위축과 주민안심 지수를 높인다.

- 방범시설의 설치위치와 기능수행에 대해서 일관성 있고 쉽게 인식 가능한 디자인(또는 색채) 적용은 잠재적 범죄자의 심리적 위축과 함께 긴급 상황시 활용성을 높이는데 도움이 된다.
- 방범용 CCTV는 반드시 하단에 ‘방범용 CCTV 설치 안내표지판’ 및 CCTV 촬영 중임을 알리는 ‘안전구역(SAFETY ZONE)’을 부착한다.
- 안내표지판은 주변과 차별화되는 채도가 높은 색상(노란색, 주황색 등)이나 야간인식을 고려하여 형광기능을 추가하거나 LED 조명시설을 함께 설치한다.
- 상업지와 사람들의 이동이 많은 곳의 CCTV는 가능한 시인성이 좋도록 색채디자인을 권장한다.

접근통제 명료성강화 불안감

CCTV 폴대 하부에 설치되는 비상벨은 쉽게 인식할 수 있도록 디자인하고, 경광등, 음성안내시스템을 함께 설치한다.

- 긴급 상황시 비상벨의 위치를 쉽게 확인할 수 있도록 비상벨 디자인 또는 비상벨이 설치된 곳의 디자인을 주변과 차별화시킨다.
- 비상벨을 누를 경우 경보음이 울리거나 조명이 작동해서 주변에서 상황을 확인 할 수 있도록 한다.
- 비상벨은 경광등이나 음성 지원시설을 통합 설치할 필요가 있다.

명료성강화 활용성증대 불안감



음성지원, 비상벨, CCTV, 현위치 안내사인 통합설치
[경기도 동두천시 주택밀집지역]



야간시 잘보이는 CCTV 및 비상벨 LED 안내판
[서울시 관악구]

○ CCTV·비상벨

범죄취약공간(범죄다발지역, 고립지역, 사각지대 등)은 야간감시를 고려한 조명시설 및 CCTV설치를 계획한다.

- 어둡고 근거리 감시인 경우에는 적외선 LED카메라를 설치한다.
- 어둡고 원거리인 경우에는 저조도 카메라를 설치한다.
- 야간에는 방범용 CCTV가 조명에 의해 영향을 받으므로, 주요시점에는 백색조명과 함께 설치한다.

감시

활용성증대

CCTV에 긴급한 상황이 감지되는 경우 즉각적인 대응시스템을 갖추어야 한다.

- 반응 감지형 스마트 CCTV 설치를 통해 (소리감지, 동작 감지등) 즉각적인 대응이 가능하도록 한다.
- 방범용 CCTV 시스템의 설치, 성능, 관리, 운영 등 전 과정에 대한 구체적이고 신중한 계획 및 관리가 필요하고, 특히 모니터링을 위한 통합관제센터 운영에 대한 검토가 반드시 필요하다.
- 화면 확인 및 관리 편의성을 위한 CCTV 관리번호를 부여하고, 주요 CCTV는 통합관제센터와의 연계를 통해 상시 모니터링이 되도록 시스템을 구축한다.

활용성증대

유지관리

CCTV의 훼손을 방지할 수 있는 디자인으로 설치한다.

- 건물의 외곽이나 바깥쪽은 우천 시 빗물침투 방지를 위하여 방수용 덮개를 설치한다.

유지관리

조경이나 시설물이 CCTV 감시범위를 가리지 않게 설치한다.

- 가로등과 가로수, 건축물에 부착된 돌출물 등으로 인해 가시 범위를 축소되지 않도록 설치한다.

감시

주요 범죄취약공간을 중심으로 비상벨을 설치한다.

- 범죄 발생에 취약한 통학로, 막다른 골목 등의 가로, 방범시설이 부족한 취약한 공간을 중심으로 설치한다.
- 공원, 하천의 공동화장실에는 반드시 비상벨을 설치한다.

영역성강화

대인범죄

불안감



IoT 접목한 실시간 경고방고 방송 CCTV
[서울시 서초구]



비명, 폭발음 등 소리를 감지하는 CCTV 설치
[서울신문 KIST 개발팀]

○ CCTV·비상벨

비상벨 설치 시 경광등, 음성 지원시설 등과 통합하여 계획한다.

- 비상벨을 누를 경우 경광 또는 경보음이 작동되고 조명이 점등되어 원거리에서 쉽게 인지할 수 있도록 계획한다.
- 여성화장실의 경우는 작동시 외부에서도 인식되도록 경광등 또는 디스플레이를 연계하여 설치한다.

활용성중대 대인범죄

긴급 상황이 발생할 경우 쉽게 이용할 수 있도록 주변과 차별화된 색상이 반영된 비상벨을 설치한다.

- 안심벨의 설치위치를 안내하는 명료한 표지판을 설치하고, 야간에도 인식이 용이하도록 LED 조명을 설치하거나 매입하고 주변과 차별화되는 시인성 높은색을 도포하여 위치 인식이 용이하도록 한다.

영역성강화 명료성강화 대인범죄

통합관제센터, 경찰서, 지구대, CCTV 등과 연계하여 설치한다.

- 아파트단지 안에 설치되는 비상벨은 경비실, 관리실과 직접 연계되어야 한다.

활용성중대

위급시 빠른 사용이 가능하도록 비상벨의 설치 높이와 적절한 간격으로 배치한다.

- 어린이 등도 쉽게 누를 수 있도록 비상벨의 설치 높이를 계획한다.
- 지하주차장의 경우 안심벨(비상벨)은 20~25m 간격으로 설치하도록 한다.

활용성중대 대인범죄

비상벨은 주기적으로 작동이 원활이 이루어지고 있는지 지속적으로 점검하여 유지관리한다.

감시 영역성강화 대인범죄



통합관제 센터와 연결, 고화질 다목적 CCTV, LED 안내판, 로고라이트를 설치한 통합방범장치 설치
[경기도 부천시]

○ 기타방범장치

방범창, 안전잠금장치는 일정한 침입 방어 성능을 갖춘 인증제품을 설치한다

- 창문, 출입문, 셔터는 ‘건축물 창호의 침입 방어 성능기준’ (부록 참고) 을 갖춘 제품을 설치한다.
- 가로·세로바에 강철빔 등의 보강재가 삽입된 절단이 어려운 방범창을 설치한다.
- 방범창은 침입이 용이한 3층 이하에 설치를 권장하며, 필요 시 4층 이상에도 설치를 고려한다.
- 방범창은 일반형, 격자형, 돌출형, 자바라형 등을 용도에 따라 적절히 사용하되 화재 발생시를 대비하여 밖으로 열릴 수 있는 구조로 한다.

접근통제

활용성증대

대인범죄

대물범죄

전기충격기에 견디는 디지털도어록을 설치하고 아날로그 방식의 보조키, 도어체인과 병행하여 사용한다

- 출입에 설치되는 디지털 도어록은 아날로그 방신의 도어체인과 병행하여 안전성을 높인다.

접근통제

대인범죄

대물범죄

편복도에 접한 창문은 방범창, 잠금장치, 침입경보기 설치, 방범유리로 교체 혹은 설치한다.

- 추가적으로 투시경, 창문 경보기, 비상벨, 비디오폰, 적외선 방범 경보기, 충격 진동 감지 경보기, 도어경보기, 경광사이렌, 방범유리나 유리 방탄필름 설치를 권장한다.

접근통제

대인범죄

대물범죄

방범장치들은 주기적으로 점검하여 위기시에 미작동이 없도록 유지관리를 한다

유지관리



스텐레스망과 이중잠금장치가 설치된 창살없는 방범창 [왼쪽: 외부/오른쪽:내부]

방범 안전 인증제품을 설치 [거창군]

B2-8. 안내시설

○ 안내사인

쉽게 인식될 수 있는 위치를 선정하고 시각적인 개방감을 고려하여 설치한다.

- 안내시설 또는 상징물의 경우 해당지역으로 진입하는 주요 경로에 설치된다.
- 다양한 시설과 수많은 안내표지판이 설치되기 때문에 주목성이 떨어질 수 있으므로 안내시설은 쉽게 인식될 수 있도록 디자인하고 위치를 선정하는 것이 중요하다.
- 공간 및 시설에 대해 관리되고 있는 환경의 이미지 형성을 위해서 가급적 안내시설 개수를 최소화시키거나 다른 가로 시설물과 통합 설치한다.

영역성강화

활용성증대

다양한 정보 제공을 위해 각 목적에 맞는 내용과 픽토그램, 색채 디자인을 적용한다

- 한정된 면적에 다양한 정보를 제공하기 위해서 쉽고 직관적으로 인식할 수 있도록 내용을 구성한다
- 위치, 크기, 내용(픽토그램 등), 색상 등에 따라서 정보 인식이 달라지기 때문에 환경특성과 안내시설의 특성을 종합적으로 고려해 디자인하고 야간에도 쉽게 인식할 수 있도록 조명과 함께 설치한다.

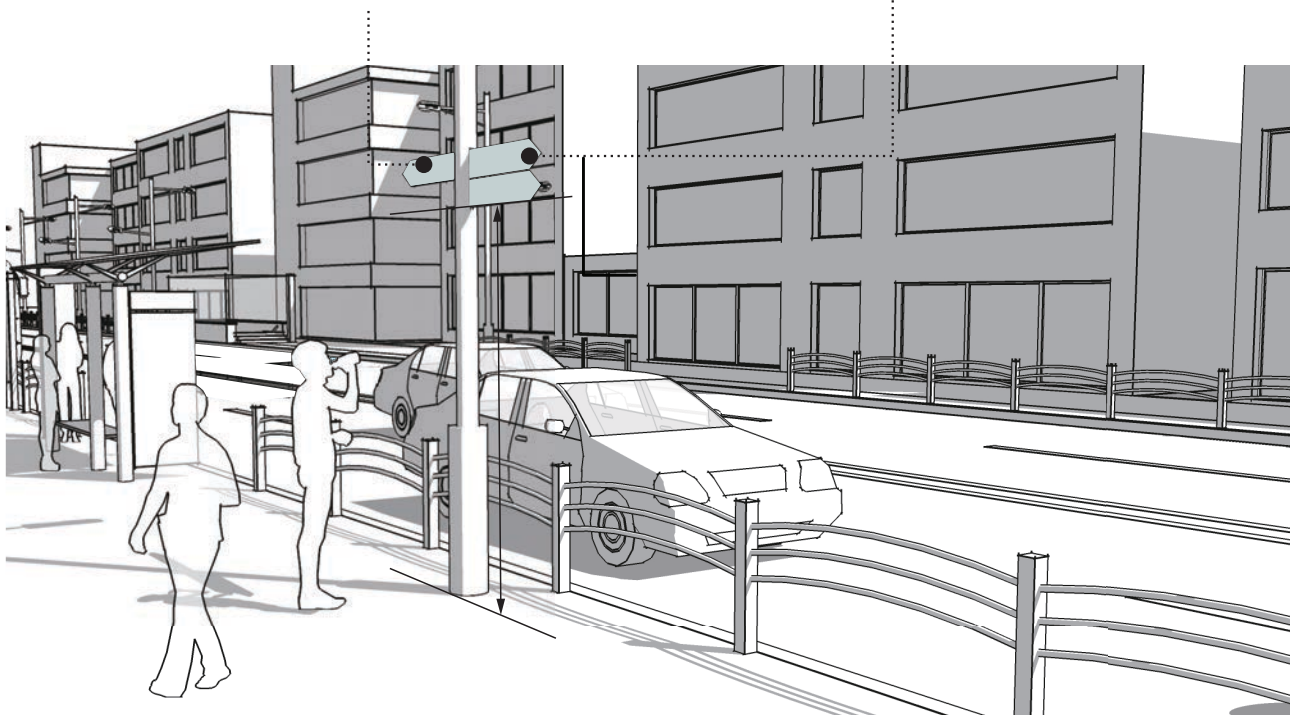
명료성강화

활용성증대

시인성 강화를 위해 고명도, 고채도의 색상을 적용하여 경찰서 등 주요시설 안내

치안 및 위급시설 (소방서, 경찰서 등)은 관련 픽토그램과 시인성 높은 인천광역시의 안전색채 적용 (163P 참고)

사설기관 안내표지는 보행자용과 운전자용으로 분류하여 적용



○ 안내사인

특정 공간을 이용 시 필요한 정보를 적절한 장소에서 알기 쉽게 제공한다.

- 출입구 및 사람이 모이는 지점에는 해당 장소의 종합정보 및 지켜야 할 준수사항, 사용방법, 주의사항 등 필요한 내용을 표시한다.

활용성증대

공간구조가 복잡하거나 위치확인이 곤란한 지역에서는 위치정보 안내시설을 설치한다.

- 공간구조가 복잡한 지역에서 주변과 고립된 환경으로 접근하는 것을 방지하고 목적하는 공간으로 빠르고 쉽게 이동할 수 있도록 적절한 위치 안내시설을 설치하는 것이 필요하다.
- 공원의 규모가 크거나 산책로가 길어 이용자가 본인의 위치를 특정하기 어려운 경우, 위치를 규명하기 쉽게 일정한 간격으로 위치안내판을 배치한다.

명료성강화 활용성증대

범죄예방 효과의 증대를 위해 각종 방법시설과 인접한 안내사인은 시인성을 고려하여 디자인한다.

- CCTV, 비상벨 등 방법시설안내사인은 눈에 잘 띄는 색채와 서체 크기를 적용한다.
- LED 조명을 활용하여 야간시에도 잘 보이도록 계획하여 비상시 빠르게 사용할 수 있도록 한다.
- 방법시설안내사인을 설치할 때에는 현재위치를 알 수 있는 시설물이나 표기요소를 함께 설치하여 위급상황 발생시 현재위치를 빠르게 알려 줄 수 있도록 디자인한다.

활용성증대 유지관리

접근통제 및 불법행위 근절을 위한 금지사인을 설치한다.

- 진입금지 사인은 관리 주체 및 사적영역임을 명확히 알려주어 외부인의 접근을 통제할 수 있도록 한다.
- 불법주차금지, 쓰레기 불법투기 금지 안내사인은 마을의 기초질서 확립을 위해 위반 시 벌금 및 처벌 규정을 안내하며 관과 민이 협력하여 지속적인 단속을 병행할 수 있도록 한다.

접근통제 유지관리



범죄예방디자인 마을진입부 안내사인 설치
[서울시 행운동]

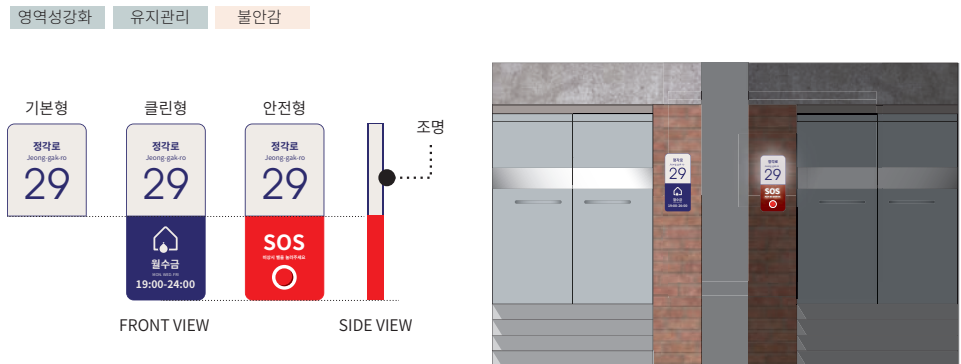


마을의 영역성 강화를 위한 안내사인 설치
[아산시 둔포리 안전마을]

집주소 안내사인

집주소 안내사인은 현황에 따라 기본형(조명형 집주소사인), 클린형(쓰레기 배출안내 결합형), 안전형(비상벨 결합형) 등으로 선택하여 설치한다.

- 좁은 골목길, 저층주거지 밀집지역에 야간시 조도 확보를 위한 조명형 집주소 사인을 적용한다.
- 저층주거지 밀집지역의 경우 비상벨과 결합하여 잠재 범죄자의 범죄심리를 위축할 수 있도록 한다.
- 쓰레기 무단투기 밀집지역은 쓰레기 배출안내 사인과 결합하여 쓰레기 무단 투기를 방지한다.
- 유지관리에 용이한 내구성 있고 튼튼한 제품을 사용하며 조명형의 경우 전등의 교체가 용이한 구조로 디자인한다.



방범/치안 시설 안내사인

치안 및 위급시설(경찰서, 소방서 등)의 위치를 쉽게 알 수 있도록 색채를 적용한다.

- 특정계층(고령인, 장애인 등)을 고려한 시인성이 높은 인천광역시 안전색채의 적용 및 인지성이 높은 그래픽을 적용한다.
- 시인성이 높은 인천광역시 안전색채를 적용한다.

명료성강화 활용성증대



치안 및 위급시설
(소방서, 경찰서 등)에 대해
시인성 높은 인천광역시의
안전색채 적용

ICC - 공공7
기능색 3 Yellow (안전색)

C.공원녹지

C1. 공원녹지

관련 법규

국토교통부 건축물의 범죄예방 설계 가이드라인
도시공원 및 녹지등에 관한 법률 시행규칙

C1. 공원녹지

공원녹지 범죄예방 도시디자인 가이드라인은 출입구, 보행, 운동, 휴게, 놀이, 문화, 편의시설, 주차공간, 조경수목, 기타 시설 등으로 구분된다. 공원 범죄의 특성이 대인 범죄 및 야간 불안감인 점을 고려하여 이용자의 활동을 증진시키면서 자연스럽게 범죄예방과 불안감 저감이 가능한 내용들로 가이드라인을 구성함.

영역	소분류	설계기준
C1-1. 출입구		출입구 배치 및 시설 설치
C1-2. 보행공간		보행공간 배치 및 시설 설치
C1-3. 휴게·운동·놀이공간		휴게·운동·놀이공간 배치 및 시설 설치
C1-4. 편의시설	자전거 공간	배치 및 시설 설치
	화장실	배치 및 시설 설치
	판매시설	판매시설 배치 및 시설 설치
	문화(공연) 공간	배치 및 시설 설치
C1-5. 조경수목	조경수목	식재
C1-6. 기타 시설	방범시설, 조명, 안내시설, 관리실	배치 및 시설 설치

● 중점사항

공원에는 다양한 운동시설, 휴게시설 등을 설치하여 지역 주민들의 활동이 활성화 되도록 유도한다.

개방적인 공간으로 계획하여 공원 내의 활동이 관찰될 수 있도록 조성한다.

소규모 공원, 광장 등은 통행이 많은 장소에 설치하여 우범지대화를 예방한다.

CPTED 원리						대상범죄		
감시	접근통제	영역성강화	명료성강화	활용성증대	유지관리	대인 범죄	대물범죄	불안감
●		●		●				○

활용성 증대

다양한 운동시설, 휴게시설을 설치한다

불안감 저감

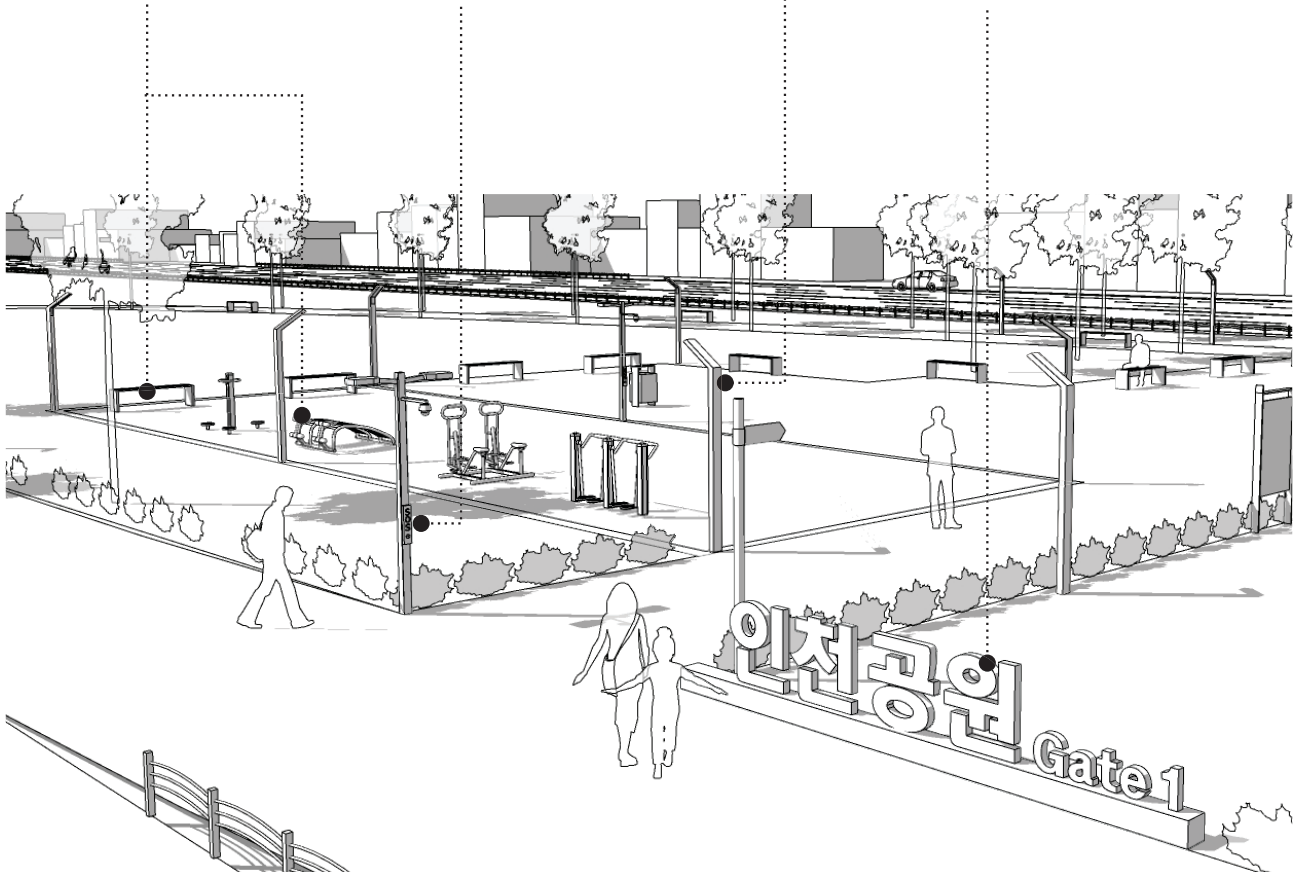
공원시설의 야간 이용자를 위하여
일정한 간격으로 조명을 설치한다.

감시

자연적 감시와 접근통제를 위한
CCTV와 비상벨을 설치한다.

영역성 강화

출입구를 쉽게 인식할 수 있는
시설물을 설치한다.



C1-1. 출입구

공원 출입구는 주변에서 잘 보이는 곳에 배치하고, 출입구를 쉽게 인식할 수 있는 시설물을 설치하거나 디자인을 적용한다. (자연적 감시, 영역성 강화)

- 공원 출입구는 누구나 쉽게 접근할 수 있으며 주변에서 잘 보이는 구조로 계획되어야 한다.
- 출입구에는 반드시 공원의 이름이 쓰인 안내 표지판을 설치하고 공원 이용 관련 안내사항과 공원구조 등을 표시한다.
- 안내 표지판에는 야간에도 읽을 수 있도록 조명을 함께 설치하고 도로에서 공원 출입구를 직접 볼 수 있도록 조형물, 상징문주 등을 설치하여 인지성을 높인다.

감시

영역성강화

명료성강화

공원 출입구에는 무단으로 진입하는 차량이나 오토바이를 막는 안전시설을 설치하고, 보행으로 접근하는 공간과 분리시켜 배치한다.

- 일부 공원의 경우 출입구에 차량 및 오토바이 출입통제 시설이 없어 공원 이용자의 활동이 위축되거나 일탈행위 등이 발생할 우려가 있다.

접근통제

활용성증대

대인 범죄

공원 출입구와 경계를 분명히 구분할 수 있도록 적정 조도를 확보하고, CCTV를 설치한다.

- 평균조도는 40Lux 이상을 유지하고, 경계면의 조명거리는 20m 이하를 유지한다.

영역성강화

명료성강화

공원 경계부에서 내부와 상호감시가 가능하도록 관목 위주의 식재를 조성한다

- 공원 경계의 영역 구분을 위해서 식재되는 관목의 수고 적정 높이(50~75cm) 이하로 규제한다.

감시

영역성강화



공원 출입구는 주변에서 잘 보이는 곳에 배치하며 차량, 오토바이 출입구와 분리



공원 출입구와 경계를 구분할 수 있도록 적당한 조도 확보 및 CCTV 설치

C1-2. 보행공간 (산책로)

공원 내 보행공간은 산책이 가능한 순환형 구조로 계획하고 다른 공간 및 시설들과 연계가 되도록 배치한다.

- 보행공간은 다른 공간 및 시설과 연계되어 자연스럽게 이동하면서 시선 연결을 강화시키거나 공간을 활성화시키는 전략이 필요하다.
- 공원의 외곽지역에 위치하는 산책로는 공원 바깥 지역에서 볼 수 있도록 설계한다.

감시

활용성증대

보행공간은 전방 시야를 확보할 수 있도록 계획하고 전방 시야 확보가 불가능한 경우 안전거울을 설치하여 전방 상황을 확인할 수 있도록 한다.

- 순환형 구조의 보행로는 전방 시야 확보 및 은신 공간 제거이며 이를 보조하기 위한 안전시설을 설치한다.

감시

활용성증대

보행공간에는 일정한 간격으로 바닥을 비추는 조명 또는 볼라드 조명을 설치한다.

- 야간 안전을 위한 조명은 공간의 특성을 고려하여 적절한 제품 및 디자인으로 설치한다.
- 산책로는 유도등, 안전거울 등을 활용하여 영역성의 확보 및 전방 시야를 확보할 수 있도록 계획한다.
- 산책로의 시점과 종점에 고르게 분포하면서 연속성 있게 설치한다.
- 원거리에서도 확인 가능한 확산형 조명을 균일적으로 사용한다.
- 수목으로 인하여 조명이 가리기 쉬운 곳은 투광조명, 볼라드(bollard) 조명을 설치한다.

공간	조도(Lux)	공간	조도(Lux)
전반 조명	6~15	펜스, 벽, 관목 숲 (배경)	20
주된 조명	15~30	꽃밭, 바위 정원	50
일반 조명	5	중심 공간 (규모 작음)	100
길, 계단	10	중심 공간 (규모 큼)	200

감시

활용성증대

유지관리

자연적 감시와 접근통제를 위한 방법시설을 (CCTV, 비상벨 등)을 설치한다.

- 산책로 내 취약지역에는 쉽게 인식할 수 있는 디자인의 CCTV 및 비상벨을 일정 간격으로 설치한다.

감시

접근통제



자연적 감시와 접근 통제를 위한 방법시설 설치



보행공간은 전방 시야를 확보할 수 있게 계획하며 일정 간격으로 조명 설치

C1-3. 휴게·운동·놀이공간 놀이공간

휴게·운동·놀이공간(시설)은 보행공간과 연계시키며 다른 이용자들의 활동에 방해가 되지 않도록 별도의 구역을 지정해 배치한다.

- 공간 활성화를 위해서 여러 공간 및 시설을 연계시키는 것이 중요하지만 상호 간섭이나 이용자 활동 방해가 되지 않는 영역 설정도 필요하다.

영역싱강화 활용성증대

휴게·운동·놀이공간(시설)은 시각적 차폐나 은폐 공간이 형성되지 않도록 계획하고, 특히 휴게시설에서는 불량 행태가 발생하지 않도록 디자인하고 놀이시설 주변에는 보호자가 휴식하거나 함께 할 수 있는 공간 및 시설을 배치한다.

- 각종 일탈행위 예방 및 불안감 저감을 위해서는 반드시 시선 연결을 강화된 구조로 공간과 시설을 배치해야 한다.
- 벤치는 유동인구가 적은 곳은 피하고 노숙자 등이 점거할 수 없도록 분리대를 한다.
- 놀이시설 설치 시 적절한 방향 및 안전거리를 확보하고 보호자가 자연 감시 가능하도록 계획한다.
- 공원 내 휴게공간에서의 음주 행위는 적극적으로 규제한다.

감시 활용성증대 불안감

유지관리가 지속적으로 이루어질 수 있도록 디자인한다.

- 파손 방지 및 내구성이 높은 제품으로 설치한다.
- 시설물이 훼손되었을 경우 즉각 보수가 가능하도록 담당자 및 연락처 지정·공지한다.

유지관리



휴게·운동·놀이공간(시설)은 보행공간과 연계시키며 별도의 구역을 지정한다



휴게·운동·놀이공간(시설)은 개방적이게 계획 놀이시설 주변 보호자 휴식공간 배치

C1-4. 편의시설

○ 화장실

화장실은 주변에서 잘 보이는 곳에 다른 공간 및 시설과 연계해서 배치한다.

- 화장실에서의 일탈행위 예방 및 비정상적인 사람의 접근 차단을 위해서는 이용이 많은 공간 및 시설과의 연계가 중요하다.
- 화장실은 남·여 입구를 분리하고 화장실 주변에 사각지대가 없도록 배치한다.

감시

대인 범죄

불안감

여자 화장실을 중심으로 내부에 비상벨을 쉽게 인식할 수 있도록 설치하고 외부에는 비상벨과 연계된 경광등 및 안내 표지판 등을 잘 보이도록 설치한다.

- 긴급 상황 시 신속한 대응을 위한 비상벨 및 경광등의 설치와 함께 명료한 안내시설도 필요하다.
- 위험상황 발생 시 신속하게 나올 수 있는 구조로 설계한다.

감시

접근통제

대인 범죄

불안감

화장실 내외부에는 상시 조명을 설치한다.

- 화장실의 야간 안전을 위해서는 상시 조명의 설치가 필수적이다.

활용성증대

불안감

화장실 주변 자연 감시 및 시야 확보를 위한 가로등을 설치한다

- 화장실 내·외부에는 주변보다 더 밝은 조도의 상시 조명을 설치한다. (내부 평균조도 100Lux 이상 유지)

감시

활용성증대



여자 화장실 중심으로 내부에 비상벨 설치와
외부에는 비상벨과 연계된 경광등 설치



화장실 내외부 상시 조명 설치와 주변 시야
확보를 위한 가로등 설치

○ 문화(공연)시설

문화(공연) 공간 및 시설은 보행공간과 연계시키며 다른 이용자들의 활동에 방해가 되지 않도록 별도의 구역에 배치한다.

- 공원 활성화를 위한 문화 및 공연 공간이나 시설이 일반적인 사용자들의 행동에 방해되는 경우 공원에 대한 부정적 인식 확산이나 이용 저해 요인으로 작용할 수도 있다.

활용성증대

문화(공연) 공간은 시각적 차폐나 은폐 공간이 형성되지 않도록 계획한다.

- 공연 등을 위해 설치되는 무대 등으로 인한 감시의 사각지대 등이 형성되지 않는 것이 중요하다.

감시

활용성증대



문화(공연) 공간은 보행공간과 연계시키며 다른 이용자들에게 방해되지않게 배치한다



문화(공연) 공간은 시각적 차폐나 은폐 공간이 형성되지 않도록 계획

○ 판매시설

매점, 편의점 등은 주변에서 잘 보이는 곳에 다른 공간 및 시설과 연계해서 배치한다.

- 매점, 편의점 등이 입점하는 경우 긴급 상황 시 지원을 위한 공간으로의 역할 수행도 고려할 수 있다.

감시

활용성증대

매점, 편의점의 구체적인 디자인은 상업시설 편의점 기준을 적용한다.

- 범죄예방 등의 목적을 위해서는 상업시설 범죄예방 도시디자인 기준을 적용하는 것이 필요하다.

감시

활용성증대

유지관리



매점, 편의점 등은 주변에서 잘 보이는 곳에 공간 및 시설과 연계해서 배치



매점, 편의점의 구체적인 디자인은 상업시설 편의점 기준을 적용

○ 자전거시설

자전거도로의 경우 보행공간을 비롯해 다른 공간의 활동을 침해하거나 방해하지 않도록 배치한다.

- 공원에서는 걷기 등 일반적인 이동이나 공간 이용자의 보호가 우선되어야 하기 때문에 자전거 등의 동선과는 반드시 분리시켜야 한다.

영역성강화 활용성증대

자전거 보관소는 도난방지를 위한 시설물 설치 및 다른 공간 및 시설과 연계해서 배치한다.

- 자전거 등의 절도 범죄 및 훼손 방지를 위한 도난 방지 시설 설치와 공간 배치가 필요하다.
- 자전거 보관소는 감시가 원활히 이루어질 수 있도록 주변에서 잘 보이는 곳에 배치한다.

감시 대물범죄

자전거 시설 주변 자연 감시 및 시야 확보를 위한 가로등을 설치한다.

- 자전거 거치대, 벤치 등 편의시설을 비추는 가로등을 설치하여 야간에도 잘 보이도록 한다.

감시 대물범죄 불안감



자전거도로는 보행공간을 비롯한 다른 공간의 활동에 침해받지 않도록 배치



자전거 시설 주변 시야 확보를 위한 가로등 설치와 다른 공간 및 시설과 연계해서 배치

C1-5. 조경수목

교목은 지하고 2M 이상이 확보되는 수종을 식재하고, 관목은 시선 연결을 방해하지 않는 수준에서 수고를 조절할 수 있는 수종을 식재한다.

- 교목의 지하고 기준은 보행자의 전방 시야를 확보하기 위함이며 관목의 수고 기준은 잠재적 범죄자의 은신 가능성을 제거하기 위함이다.

감시

조경수목이 조명, CCTV, 안내시설 등 가로시설의 기능을 방해하지 않도록 적절한 식재 간격을 확보한다.

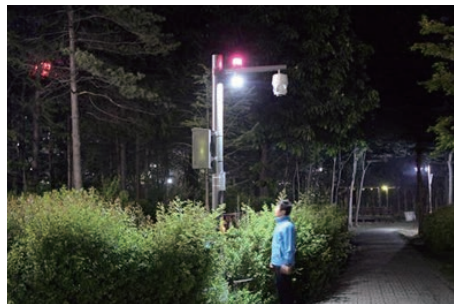
- 조경수목은 주변의 시선 연결 및 CCTV와 조명 등의 위치를 고려하여 식재하는 것이 매우 중요하다.

감시

보행, 운동, 휴게, 놀이공간 등 공원 내 공간 및 시설 주변에 영역 구분을 위한 조경수목은 주변과의 시선 연결을 방해하지 않는 수종으로 식재한다.

- 영역 구분을 위한 조경수목은 가급적 관목 위주로 식재하는 것이 필요하다.

감시



조경 수목이 조명, CCTV 안내시설 등 가로시설의 기능을 방해하지 않도록 한다



주변시설과 영역 구분을 위한 조경수목은 주변과 시선 연결을 방해하지 않는 수종선택

C1-6. 기타 시설

○ 방법시설

CCTV는 감시의 사각지대를 중심으로 설치하되, 보행, 운동, 휴게, 놀이공간과 화장실 등 주요 공간을 함께 감시할 수 있는 위치를 선정하여 설치한다.

- CCTV의 효율성을 높이기 위한 최적 위치 선정이 매우 중요하다.

감시

CCTV로 감시되고 있음을 알리는 표지판은 주변에서 쉽게 인식할 수 있도록 설치한다.

- 공원은 다양한 시설과 수많은 안내 표지판이 설치되기 때문에 주목성(시인성)이 떨어질 수 있다. 따라서 어느 공간에서도 쉽게 인식하고 내용을 확인할 수 있도록 해당 공간의 정체성을 고려한 디자인이 적용되어야 한다.

감시

접근통제

보행공간을 중심으로 비상벨을 설치하고 주변에서 쉽게 인식할 수 있는 디자인을 적용한다.

- 공원은 구조적으로 감시의 사각지대가 은폐 공간이 형성될 가능성이 있기 때문에 비상벨을 충분히 설치하고 명료한 디자인을 적용하는 것이 중요하다.

감시

접근통제

주간

야간

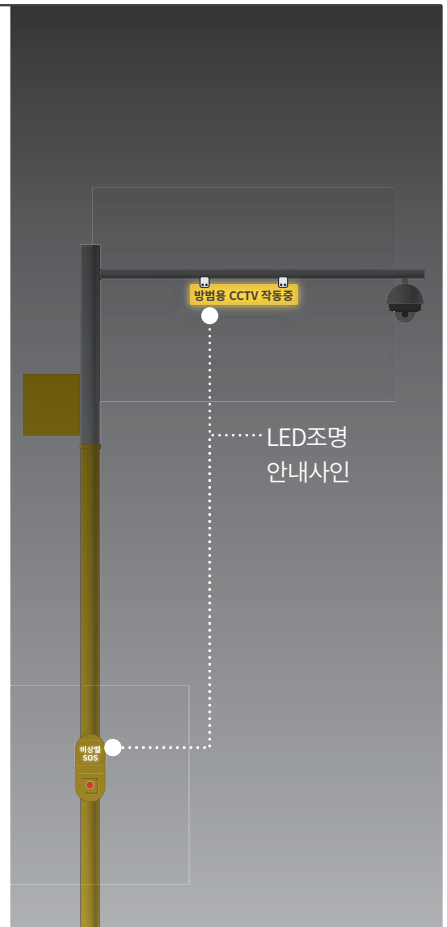
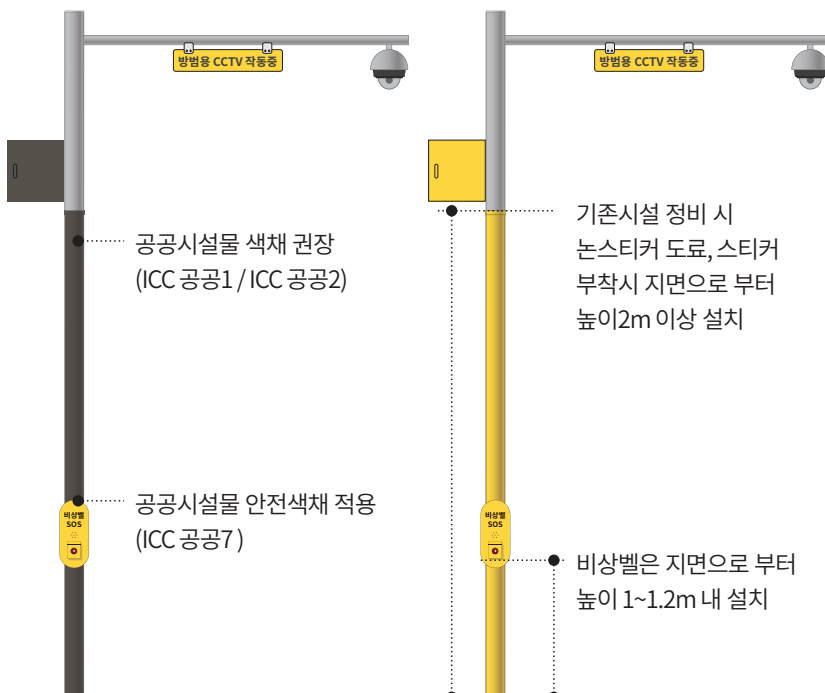
ICC - 공공1
강화겔벌색

ICC - 공공2
기능색 1 Gray

ICC - 공공7
기능색 3 Yellow (안전색)

일반형

강조형



○ 조명

조명시설은 조경수목과 적절한 간격을 확보해서 설치하고 균제도 및 연색성을 고려한 제품을 사용한다.

- 모든 공간에 사각지대가 형성되지 않도록 조명시설을 설치하는 것은 어렵기 때문에, 환경 특성에 따라서 주 조명과 보조조명의 개념을 적용하여 가급적 사각지대가 최소화되도록 계획을 수립하는 것이 필요하다. 백색등과 주황색 등을 중심으로 균제도와 주광성을 확보하는 것이 중요하다.

감시

접근통제

조명시설은 지면을 비추는 형태로 설치하고(등근 원형으로 빛이 외부로 발산되는 조명시설 배제) 파손 방지 및 내구성이 높은 제품을 사용한다.

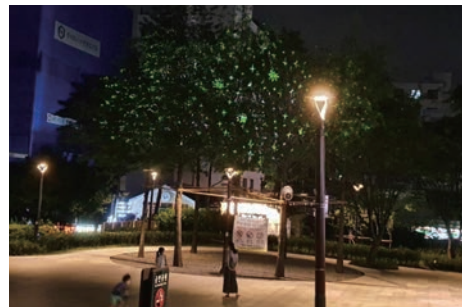
- 일부 공원에서 등근 원형 조명을 설치하여 빛 효율이 떨어지고 유지관리(내구성)도 어려운 문제가 있음을 고려해야 한다.

감시

유지관리



조명시설은 조경수목과 적절한 간격을 확보해서 설치 및 연색성을 고려한 제품 사용



조명시설은 지면을 비추는 형태로 설치하며 파손 방지 및 내구성이 높은 제품 사용

○ 안내시설

공원 이용수칙(위법행위, 무질서 행위에 대한 규제, 시설물 훼손 시 신고방법 포함) 및 시설 안내를 위한 표지판은 적절하게 배치하고 쉽게 인식할 수 있는 디자인을 적용한다.

- 공원에는 다양한 안내시설이 있는데 일부는 형식적으로 설치되어 효과가 없는 경우가 있다. 적절한 공원 이용 유도 및 긴급 상황 시 신속한 대응을 위해서는 적절한 안내시설 디자인이 중요하다.

영역성강화 대인 범죄

공원의 규모가 크거나 복잡한 구조로 계획된 경우 위치 확인이 가능한 표지판을 일정한 간격으로 설치하고 쉽게 인식할 수 있는 디자인을 적용한다.

- 공원의 규모가 크거나 복잡할수록 본인의 위치 확인 및 긴급 상황 시 신고 등을 위한 안내시설이 필요하다.

영역성강화 활용성증대



공원 이용수칙 및 시설 안내를 위한 표지판은 적절하고 쉽게 인식할 수 있는 디자인 적용



공원의 규모에 따라 위치 확인이 가능한 표지판을 쉽게 인식할 수 있게 설치

○ 관리실

공원 관리실은 주변에서 쉽게 확인할 수 있는(또는 접근할 수 있는) 곳에 배치하고 투시형 구조로 디자인한다.

- 일부 공원의 관리실은 접근이 어렵고 폐쇄적 구조로 디자인되어 있는데, 이 경우 부정적인 인식을 야기하거나 긴급 상황 시 대응을 어렵게 할 가능성이 있다. 따라서 공원 관리실은 개방적 구조로 누구나 쉽게 이용할 수 있는 디자인과 배치가 중요하다.

감시



공원 관리실은 주변에서 쉽게 접근할 수 있는 곳에 배치하며 투시형 구조로 디자인



긴급 상황 시 대응을 어렵게 할 가능성이 있는 폐쇄적 구조로 디자인된 관리사무소

● i CPTED 10

인천지역의 정량적+정성적 데이터 및 주민 인터뷰를 통한 10개 군·구의 주요 이슈와 연계하여 인천 지역의 군·구별 맞춤형 범죄예방 도시디자인 세부사업을 설정. 인천지역의 특징에 따라 범죄유형별, 취약대상자별, 지역특성별, 군·구별 세부사업 설정

● 군·구추가의견

세부사업 방향		강화군	옹진군	계양구	남동구	동구	미추홀구	연수구	부평구	서구	중구
범죄 유형별	1 i 해피스쿨 프로젝트				●			●	●	●	
	2 성폭력 Zero 프로젝트				●		●		●		
	3 침입 강절도 범죄 Zero 프로젝트	●	●	●		●	●		●		●
취약 대상자별	4 여성안심 공간 조성	●	●		●		●		●	●	●
	5 외국인과 함께하는 상생 프로젝트						●	●	●	●	
	6 고령 친화 안전마을 조성	●	●	●	●	●	●	●	●		●
	7 아동친화 어린이 안심 디자인				●		●	●	●		●
지역 특성별	8 안전 안심 도시재생 범죄예방 도시디자인	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	9 스마트 안심도시 조성				●	●	●	●			●
	10 아름다운 산업단지 만들기				●	●		●		●	

범죄유형별 사업 가이드라인

학교폭력과 성폭력은 설문조사 결과 인천시민들이 느끼는 심리적인 불안도가 가장 높게 응답되었으며, 침입 강절도 범죄는 인천 시내 가장 많은 범죄 건수로 나타남. 인천 시내 특징적인 범죄유형으로는 학교폭력, 성폭력, 침입 강절도 범죄로 분류하여 그에 따른 범죄유형별 사업 가이드라인을 제함.시

1 i해피스쿨 프로젝트

사업 기본방향

교내외 컬러 테라피를 활용한 심리치료 프로젝트

- 교내 색채 환경개선 컬러 컨설팅
- 학교 담벼락, 옹벽 등 참여 디자인을 통한 아트월 조성

함께해서 즐거운 열린 공간 만들기

- 통학로 주변 유휴공간 및 공원, 교실 내 휴미진 공간 등 폐쇄된 공간 개선
- 스트레스 제로를 위한 운동 공간 제공, 옹벽 놀이터
- 와이파이존, 벤치, 쉼터 존, 고보 라이트 설치를 통한 학생들의 놀이공간 제공

프로그램

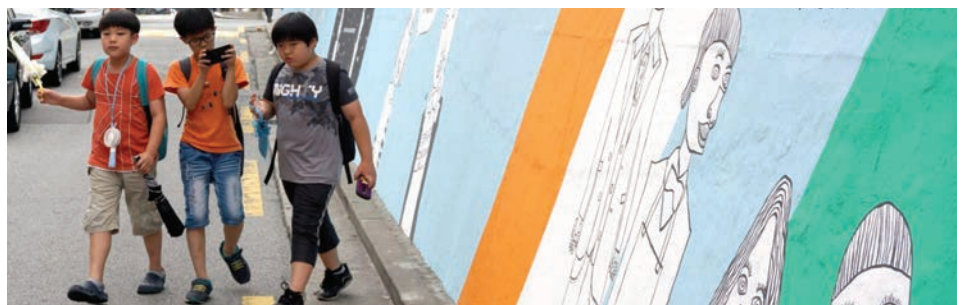
- 학교폭력 피해 아동의 심리케어 프로그램 서비스 디자인
- 학교폭력예방교육 프로그램
- 학생이 참여하여 학교폭력을 예방하는 안심 히어로 단체 구축



청소년 프로그램 정보를 확인할 수 있는 게시판
[서울시 도봉구 방학중학교 인근]



학교 주변 공원을 청소년들의 놀이공간으로 조성
[서울시 도봉구 방학중학교 인근]



어둡고 빛바랜 학교 담벼락에는 서로의 다름을 인정하자는 이야기 벽화인 아트월 조성
[서울시 도봉구 방학중학교 인근]

2 성폭력 Zero 프로젝트

사업 기본방향

불법 촬영 카메라 촬영 방지를 위한 몰카 Zero를 위한 환경개선

- 불법 촬영 카메라 방지를 위한 탐지 활동 지원 (해수욕장의 탈의실, 화장실, 샤워장 등)
- 지하철 계단 및 엘리베이터 등에 후방 시야 확보를 위한 안심 거울 설치

성폭력 Zero를 위한 환경개선

- 방치된 유희공간 (놀이터, 공/폐가 등) 활용한 커뮤니티 공간 조성
- 다중이용시설 내 안전시설물(CCTV, 비상벨 등) 도입
- 주거침입 방지 방법시설 설치 지원
- 여성전용 주차장 계획 시 방법시설 설치
- 범죄예방 시설물 설치 사업 (조명, 비상벨, 신고 위치 안내판, 여성안심 귀갓길 조성 등)
- 골목길 보행자를 위한 조명 설치(주소 조명 등)

골목길 범죄 신고 서비스

- 범죄현장을 즉시 신고할 수 있는 핫라인(IoT를 활용한 비상벨 및 CCTV 통합설치폴) 구축

프로그램 구성

- 호신 앱 개발, 여성안전 팸플릿, 안심 귀가 스카우트 제도 운용
- 여성 범죄 불안감 저감을 위한 문제 상황/민원 상시 제기 플랫폼 구축
- 올바른 성인식, 성 평등을 기반으로 한 성교육 활성화



몰카방지를 위한 조형물 설치

[강원도 강릉시]



성범죄 피해 신고 서비스

[경기도 안양시 동안구]



성범죄 방지를 위한 안심 비상벨 설치

[서울시 마포구 대흥동]

3 침입 강절도 범죄 Zero 프로젝트

사업 기본방향

절도 범죄를 예방하는 방법시설 조성

- 주거침입을 방지하는 안전 방범창 설치
- 건축물 외벽에 부착된 가스배관 등 침입 범죄를 예방하는 형광물질 도포 및 안내 사인 설치
- 공동주택 출입구에 외부인의 출입통제를 위한 보안시설(CCTV/비디오폰 등) 설치
- 주거 침입을 대비하여 동작감지 센서가 설치된 점멸 스마트 조명 설치
- 외부인의 침입을 방지하는 안심 울타리 조성

공공환경 개선을 통한 공간 인지성 강화

- CCTV 설치 및 CCTV 감시 안내 사인에 대한 시인성 강화
- 범죄 발생 위치의 신속한 신고를 위한 고보 조명, 전주 번호, 바닥 노면 표기 활용
- LED 가로등 설치를 통한 조도 개선

시민 맞춤형 순찰 강화를 위한 협력 거버넌스 구축

- 시민이 원하는 시간과 장소를 고려한 공간 유형별 탄력 순찰제 실시
- 탄력 순찰제 알림 사인 설치



공동주택 출입구에 보안시설 설치
[서울시 마포구 염리동]



스파이더 범죄예방 사인 및 특수형광물질 도포
[서울시 영등포구]



주거침입방지 차단 펜스
[서울시 구로구]

취약 대상자별 사업 가이드라인

4 여성안심 공간 조성

여성, 아동, 노인 등 상대적으로 범죄취약계층으로 범죄에 대한 높은 노출성을 보이며, 실제 직접적인 피해로 이어짐.

인천지역은 외국인 수도 매년 늘어남에 따라 외국인 관련 범죄가 늘어나고 있어 범죄취약계층으로 포함함.

사업 기본방향

여성 주거 밀집 지역 주변 여성안심 지킴이 시설물 통합 설치

- 안심 지킴이집, 안심 귀갓길, 로고젝터, 안심 택배함을 연계한 통합 설치
- 공동주택 출입구 여성안심거울(미러시트) 설치

여성안심 지수 UP을 위한 공공공간 방범 인프라 구축

- 주거침입 방지 방법시설 설치 지원
- 여성전용 주차장 계획 시 방법시설 설치
- 범죄예방시설물 설치 사업 (조명, 비상벨, 신고 위치 안내판 등)
- 골목길 보행자를 위한 조명 설치, 가스배관 방법시설 설치

여고, 여대 주변 안전 캠퍼스 조성

- 주차공간, 녹지조경공간, 보행공간에 자연 감시를 위한 CCTV 및 조명시설 설치
- 사각지대의 지속적인 인적 경비 시스템을 통한 지속적인 순찰 지원
- 주요 출입구 보안 및 방법시설 설치를 통한 출입통제



여성안심마을 안내사인-고보라이트
[서울시 강동구]



범죄예방디자인 미러시트
[서울시 동작구]



무인 여성 안심택배보관함
[인천광역시 연수구]

5 외국인과 함께하는 상생 프로젝트

사업 기본방향

외국인을 위한 다국어 정보 안내 제공

- 기초질서 위반(불법 쓰레기 투기, 무단 주차 등) 예방을 위한 다국어 안내 사인 설치
- 읽기 쉽고 알기 쉬운 픽토그램 개발 및 안내체계 구축
- 다국어 통합 스마트 키오스크 제공

외국인과 내국인의 공감대 형성을 위한 커뮤니티 공간 조성

- 마을 내 외국인과 내국인, 외국인과 외국인 간 소통, 지역의 정보를 공유할 수 있는 커뮤니티형 게시판 설치
- 지역주민과 외국인의 문화적 격차 해소 지원, 공동체 문화 형성을 위한 지역 거점형 커뮤니티 공간 조성
- 물리적인 교류를 유도하는 녹지공간, 운동공간 등 조성

다문화 상생을 위한 공공서비스 프로그램

- 전입 외국인을 위한 다국어 지원 웰컴 안전 안심 가이드북 제작/배포
- 찾아가는 범죄예방 교육
- 외국인을 대상으로 하는 교육 프로그램 운영
(한국어 교실, 분리수거 교육, 의료지원, 외국인 노동상담 센터 등)



외국인과 주민이 소통하는 마을 게시판
[서울시 동작구]



외국인을 위한 커뮤니티 공간
[광주광역시 광산구]



외국인을 위한 범죄예방 교육
[경상북도 경산]



외국인을 위한 쓰레기 투기방지 안내사인
[서울시 성동구]

6 고령 친화 안전마을 조성

사업 기본방향

저소득층 독거노인을 위한 안심 주거환경 만들기

- 주변 시야가 차단되는 침엽수나 가로수 정리 사업
- 자연 감시를 위한 주택 경계에 투시형 울타리 설치
- 주택 침입방지를 위한 방법 인증시설 설치 지원(방법창, 창문 잠금장치, 현관문 안전고리 등) 설치 지원
- 주택가 주변 보안시설(CCTV, 연동형 비상벨, 조명등) 설치 및 주민참여를 통한 순찰 보장

인지건강 및 정주환경개선을 위한 고령 친화형 생활안전마을 조성

- 고령인의 신체적 특징과 인지성을 고려한 직관적인 정보 안내 체계 개선
- 인지건강 향상을 위한 고령 친화 100세 공원 조성(오감 만족 정원 등)
- 치매예방 및 신체 건강 증진을 위한 인지건강 운동시설 설치 및 건강산책로 조성

IoT를 활용한 스마트 안전 시스템 구축

- 실종 치매노인 찾기를 위한 안전 드론 시스템 도입과 IoT를 활용한 스마트 손목밴드 배부
- 독거노인의 고독사 예방을 위한 IoT 센서를 활용한 실시간 모니터링

고령인을 위한 교육 프로그램 제공

- 고령인 문화체험센터 운영지원 (체육, 문화, 교육 등 프로그램 운영)
- 찾아가는 범죄예방 및 대응, 사회안전 의식 교육



인지건강을 고려한 정보안내 및 환경개선
[서울시 노원구 공릉동]



치매노인 찾기 앱 개발



고령인 문화체험 센터 운영지원
[충청남도 청양군]



오감을 자극하는 100세 정원
[서울시 금천구]

7 아동친화 안심 디자인

사업 기본방향

아동 안전 지킴이 집 조성 가이드라인 개발

- 길을 잃은 어린이나 장애 아동의 보호 및 신고를 위한 안전공간
- 시인성을 고려한 안내 사인 개선
- 아동 안전 지킴이집 운영 매뉴얼 제작 및 배포

안전 안심 어린이 공원 조성

- 놀이 활동 중심의 놀이터로 재조성
- 아이와 가족이 함께 어울리고 가족 간 소통할 수 있는 지역사회 커뮤니티 공간 제공
- 놀이공간과 휴식공간의 분리, 사각지대 없는 공간 조성, 야간 조도 개선
- CCTV촬영 중 노면표시



바닥 신호등 및 횡단보도 주변 밝은 유도등을
설치한 스마트 신호등 [서울시 성동구]



범죄예방 도시디자인이 적용된 어린이공원
[경기도 안양시 박달초등학교 주변]



실종아동방지를 위한 아동 안전 지킴이집 지원
[경찰청]

지역특성별 사업 가이드라인

8 안전 안심 도시재생 범죄예방 도시디자인

학교폭력과 성폭력은 설문조사 결과 인천시민들이 느끼는 심리적인 불안도가 가장 높게 응답되었으며 침입 강절도 범치는 인천 시내 발생 빈도가 가장 높음. 인천 시내 특징적인 범죄유형으로는 학교폭력, 성폭력, 침입 강절도 범죄로 분류하여 범죄유형별 사업 가이드라인을 제시함.

사업 기본방향

환경개선을 통한 골목길 안심 지수 UP

- 담장허물기를 통한 보행환경 개선 및 자연 감시 확보
- 주민 커뮤니티 강화 자연 감시
- 강화를 위한 휴게 및 조경시설 설치
- 주택 밀집 지역 틈새 공간 외부인 출입통제를 위한 틈새 가림막 설치
- 환경개선을 위한 바닥 포장재 개선

방범시설, 조도 개선을 통한 골목길 안전지수 UP

- 조도 개선 및 영역성 강화를 위한 고보 조명, LED 보안등, 집 주소 조명 등 설치
- 방범 인증 제품을 사용하여 침입 방지 방범창 설치
- 노후 주거지, 저층 주거지 주변 범죄 사각지대 방지를 위한 골목길 방범시설 설치
- CCTV 및 안심벨 시인성 강화

주민참여를 통한 행복지수 UP

- 주민이 참여하는 안심마을 조성 (커뮤니티 디자인, 서비스 디자인 등)
- 지역 내 거주 여성 및 청소년의 심야 안심귀가 자원조직 구축
- 민/관/학 연계를 기반으로 범죄예방 안전디자인 설계 협력체계 구축
- 경찰과 주민이 함께하는 탄력 순찰 TF 팀 구성 및 활동 지원



어두운 골목길의 조도 확보가 가능한 태양광 LED 조명 우체통 [서울시 광진구 군자동]



유휴공간을 활용한 안전 스팟 [서울시 성동구 사근동 안전마을]

9 스마트 안심도시 조성

사업 기본방향

사물인터넷(IoT), 인공지능(AI), 정보통신기술(ICT)을 활용한 스마트 안심도시 조성

- 범죄예방 취약지역에 대한 안내 정보 제공 및 지속적 관리를 통해 개별적/사전적 범죄예방 환경 마련 (입주민 인터넷 카페, 신도시 종합 정보 안내 포털, 생활정보지 등 활용)
- 스마트 라이팅, 스마트 가로등, 스마트 횡단보도, 스마트 자전거 도로, 태양광 스마트 벤치 설치
- 범죄예방 및 기후대응, 전염병 예방을 위한 스마트 쉼터 설치
(냉·난방시설, 공기 살균기, 디지털 사이니지, 열화상 카메라를 통한 출입통제, 이상행동을 감지하는 지능형 CCTV 및 이상 음원 감지 시스템 설치)

불안 Zero 공동주거지 조성

- 투명한 공동주택 출입구로 자연 감시 강화
- 빛과 색으로 개선하는 밝고 안전한 지하주차장 조성
- 공동주택 경계부 영역성 강화를 위한 사인물 설치 및 감시 강화를 위한 CCTV 등 방범시설 설치

안심 지수 UP 공공공간 조성

- 근린생활시설, 주거지역 경계부, 근린공원 등 다중이용 공간에 대한 가이드라인 적용 사업
- 자연 감시 및 시야의 확보가 충분한 공간 조성
- 야간경관 디자인을 통한 야간 활동 증진 유도, 자연 감시 확대

범죄예방 도시디자인 우수 건축물 인증 제도 실시

- 범죄예방 건축기준을 준수한 건축물에 인증 마크 제공



바닥 신호등 및 횡단보도 주변 밝은 유도등을
설치한 스마트 신호등 [서울시 성동구]



비명소리 등 이상 음원, 행동을 감지하는 스마트 쉼터
[서울시 성동구 성동저널]



스마트폰 충전 야간 보안등 기능이 있는 태양광
스마트 IoT 벤치 [서울시 강동구]



틈새 공간을 활용한 산업단지 휴식공간
[인천시 부평구]

10 아름다운 산업단지 만들기

사업 기본방향

근로자 중심 안전디자인 환경개선

- 시민친화형 공간 조성, 근로환경 개선 및 사람 중심의 산업단지 조성 및 확산
- 부정적 이미지 개선을 위한 경관 조성 사업 (근로자 쉼터 공간, 보행자 도로, 공원 등 조성)
- 유휴 산업시설 활용을 통한 활력 있는 산업단지 이미지 구축 (우범지대 제거를 위한 폐공장 정비 등)
- 공공예술작품 설치 사업
- 픽토그램을 활용한 알기 쉬운 안전사고 대응 표준 매뉴얼을 개발

산업단지 배후 안심 주거지 조성

- 안전한 주거환경을 위한 안심 거점(나대지, 공원 등 활용) 조성
- 기초질서 개선을 통한 깨끗하고 친근한 지역 이미지 조성
(쓰레기 투기관리, 불법 주정차 문제 개선 등)
- IoT와 연계한 방범시설물을 활용한 스마트 방범체계 구축
- 방범시설 인지성 강화를 통한 불안감 저감
- 주민 참여를 유도한 지역 커뮤니티 강화 (주민참여 범죄예방 프로그램 수립)
- 외국인과 지역주민이 함께하는 정서적 유대감 증진을 위한 프로그램 조성
(범죄예방, 기초질서 안내 등)



폐공장을 활용한 전시 등 새로운 문화와 정체성 부여
[Saceba 시멘트 공장]



색채를 활용한 산업시설 디자인 환경개선
(인천내항 사일로 슈퍼그래픽 조성)



노후 산업단지 주변 환경개선



틈새 공간을 활용한 휴식공간



CPTED
DESIGN
for
INCHEON





PART6. 정책전략

6.1 법제화 방안

6.2 실행조직 정비방안

6.3 방범인증시설 설치 사업 지원계획

6.4 범죄예방 도시디자인 사업 지원기준

6.5 빅데이터 활용방안

6.6 사업 예산확보계획

● **실현가능한
법제화방안**

인천시 범죄예방 도시디자인 종합계획을 수립함에 따라 실행력 확보 및 행정력 강화와 위상정립, 확산을 위한 상위계획 반영 방안을 제시

**2030인천
도시기본계획
개정(안)**

안전안심 도시계획이 필요함에 따라 방재 및 안전 분야의 지표설정에 적용 체감치안지수 지표를 추가하여 심리적인 안전지수를 반영하고 물리적 환경 조성지표에 방범 CCTV 및 가로등의 단위면적당 설치대수를 제안

2030인천 도시기본계획			
제4편 부문별 계획		제8장. 방재 및 안전	3.기본방향 나. 지표설정
기존		변경안	
생활안전교육과 방재안전에 대한 인식 지표 • 종합안전체험시설 • 화재예방 교육받은 주민비율 • 응급처치 교육받은 주민비율		생활안전교육과 방재안전에 대한 인식 지표 • 종합안전체험시설 • 화재예방 교육받은 주민비율 • 응급처치 교육받은 주민비율	
재난·재해 유형별·단계별 재해관리 방안 지표 • 인적재난 인명피해 • 자연재해 피해규모 • 자동차 1만대당 사망자		재난·재해 유형별·단계별 재해관리 방안 지표 • 인적재난 인명피해 • 자연재해 피해규모 • 자동차 1만대당 사망자	
물리적 환경 조성 지표 • 방범 CCTV 설치수 (주택가,골목 등 범죄취약지역) • 학교 내 CCTV 설치 비율(50만화소 이상) • CPTED 사업 시행		물리적 환경 조성 지표 • 방범 CCTV 및 가로등 단위면적당 설치대수 (주택가,골목, 학교 및 대학교 주변, 공원, 노상주차장, 지하보도 및 굴다리, 후미진 공간 등 범죄취약지역) • 학교 내 CCTV 설치 비율(200만화소 이상) • CPTED 사업 시행	
종합적인 방재안전시스템 구축 지표 • 종합적인 방재안전시스템 구축 • 화재 신고 접수 후 5분내 현장도착률 • 구조·구급(119구급대) 10분내 도착률		종합적인 방재안전시스템 구축 지표 • 종합적인 방재안전시스템 구축 • 화재 신고 접수 후 5분내 현장도착률 • 구조·구급(119구급대) 10분내 도착률	
		체감치안지수 인식 지표 • 공간별 지역별, 시간별 체감치안지수 • 범죄예방 전담 조직 활동 비율	

지구단위계획
개정방향

지구단위계획의 획지 및 건축물 등에 관한 부분에서
건축물의 배치, 형태, 색채, 건축선 등은 `365일 안전한 인천을 위한 범죄예방
도시디자인 종합계획`의 건축분야의 가이드라인 지침을 적용

지구단위계획(정비계획에 반영해야할 기법)	
도로 • 가시성과 영역성 확보를 위한 환경 정리 및 시설 배치 • 가시성과 영역성을 고려한 도로 형태 결정	공간배치 • 가시성과 영역성을 고려한 입면계획 및 시설배치 • 가시성과 영역성을 고려한 재료 선택 • 영역성 및 공간 활성화를 위한 위치 선정
가로조명 • 가시성과 내구성을 고려한 조도 • 가시성과 내구성을 고려한 위치	조경 • 가시성과 영역성을 고려한 수고, 지하고의 높이 • 가시성과 영역성을 고려한 수종 및 식재 선택과 관리
공용시설 • 용도 별 규모 조절 • 취약지역 배치 및 시설관리 • 가시성과 접근성을 고려한 출입통제 계획	사인 시스템 용도 • 쉽고 명확한 표시와 내구성 있는 재료의 선택
행위 지원을 위한 공동체 활용 공간 계획	
가시성과 이웃 교류를 고려한 시설 및 공간 계획을 통한 자연감시 기능 확대	

인천광역시
건축위원회
심의 운영기준
(안)

민간건축 분야인 건축 심의 시 심의 신청 시 `365일 안전한 인천을 위한
범죄예방 도시디자인 종합계획` 적용계획안 제출을 제안

2030인천 도시기본계획

제7조 심의 신청 및 제출도서

③ 건축물의 건축 등 건축계획 심의 제출도서 [별표 1] 과 같다

[별표 1] 심의대상 제출서류

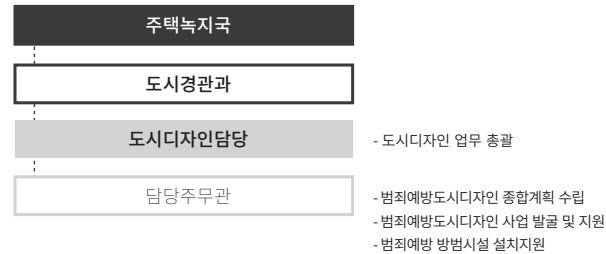
기존	변경안
도서종류 • 건축계획서	도서종류 • 건축계획서
표시 사항 1. 사업 개요 • 위치·대지면적·사업기간 등 2. 건축물 개요 • 규모(층수, 높이, 면적 등), 용도별 면적 및 건폐율, 용적률 등 3. 사전조사사항 • 지반고를 포함한 지질 및 지형, 지역, 지구, 토지이용현황, 시설물현황 등 4. 건축계획 • 배치·평면·입면·동선계획, 개략조경 및 주차계획 등 5. 주요설비 (냉난방, 전기, 통신, 승강설비등) 계획 6. 외장 및 색채계획 7. 투시도 또는 투시도 사진 8. 기타 필요한 사항 ① 친환경·저에너지 설계 가이드라인 적용 계획 ② 범죄예방 설계 가이드라인 적용 계획	표시 사항 1. 사업 개요 • 위치·대지면적·사업기간 등 2. 건축물 개요 • 규모(층수, 높이, 면적 등), 용도별 면적 및 건폐율, 용적률 등 3. 사전조사사항 • 지반고를 포함한 지질 및 지형, 지역, 지구, 토지이용현황, 시설물현황 등 4. 건축계획 • 배치·평면·입면·동선계획, 개략조경 및 주차계획 등 5. 주요설비 (냉난방, 전기, 통신, 승강설비등) 계획 6. 외장 및 색채계획 7. 투시도 또는 투시도 사진 8. 기타 필요한 사항 ① 친환경·저에너지 설계 가이드라인 적용 계획 ② 범죄예방 도시디자인 가이드라인 적용 계획

6.2 실행조직 정비방안

● 실행조직 정비방안

시민과 전문가 집단, 공무원을 상대로 진행된 설문조사결과 범죄예방디자인 사업의 현황분석, 설치등에 관한 전문성확보와 통합적인 관리를 위한 전문조직의 필요성이 대두됨에 따라 범죄예방디자인사업의 체계적이고 효율적인 사업 추진을 위한 실행조직 정비방안을 제안

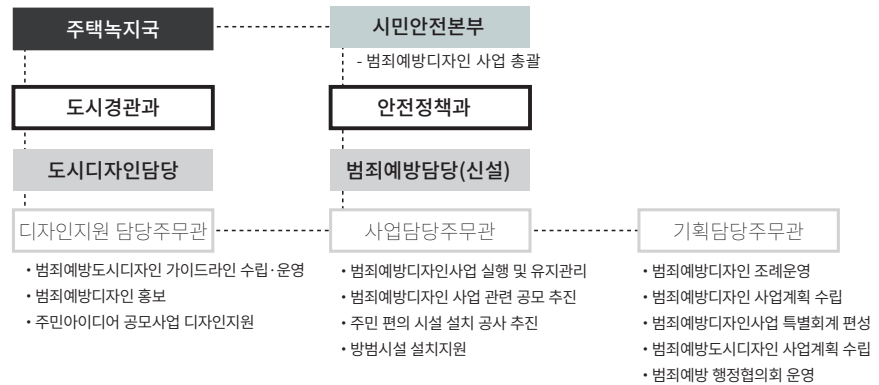
현재



전문 분야의 이원화 방안

시민안전본부의 안전정책과는 범죄예방에 대한 전반적인 사업을 실행하고 도시경관과의 디자인지원을 통해 전문성있는 부서별 협력이 가능한 조직제안

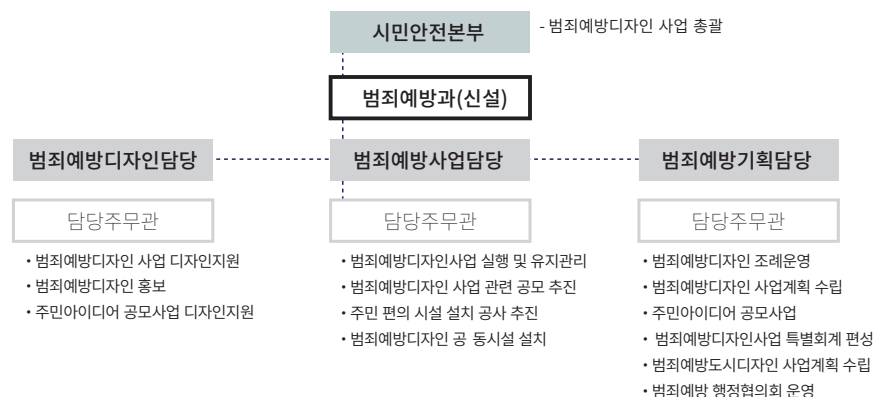
정비방안1



효율적인 사업실행의 단일화 방안

범죄예방디자인의 정착 및 활성화를 위해 단일화된 주무부서의 신설을 제안 (전문적인 인력확보, 사업실행 추진력 강화)

정비방안2



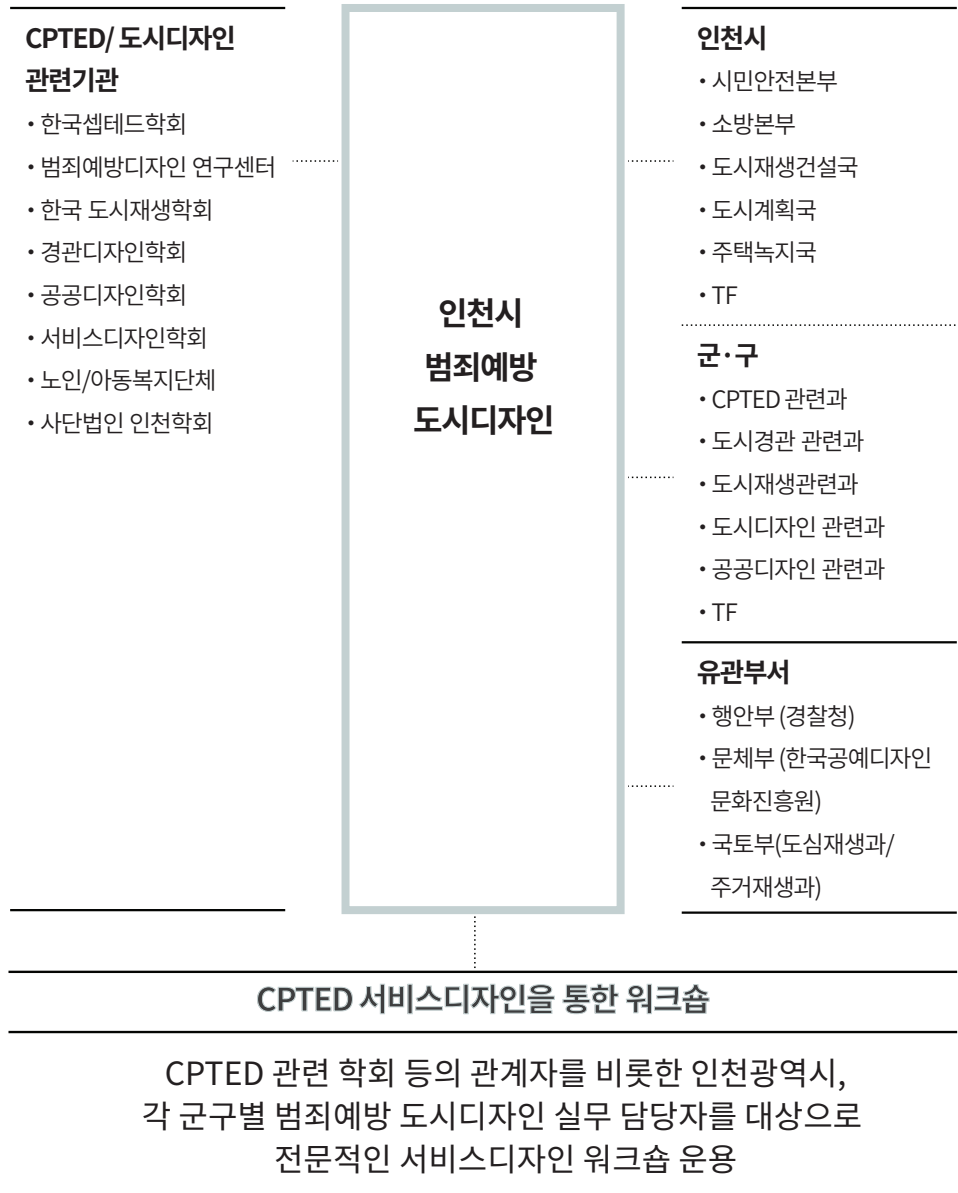
**관련 기관
협업 강화
방안**

군구별로 사업 결과의 수준이 상이하여 시 차원에서 각 군·구가 업무 협조 등 소통을 통한 범죄예방 도시디자인에 대한 지식을 향상할 수 있도록 전문가 그룹과의 협력할 수 있는 체계 제안

사업 시행 전 지속적인 관계부서와의 사업 추진 필요성에 대한 공감대를 형성하고 유관기관과의 협업체계를 구축하여 각 군구와 통합 워크숍, 군·구별 사업에 대한 전문적 자문과 교육을 받을 수 있는 인력풀 네트워크 구축

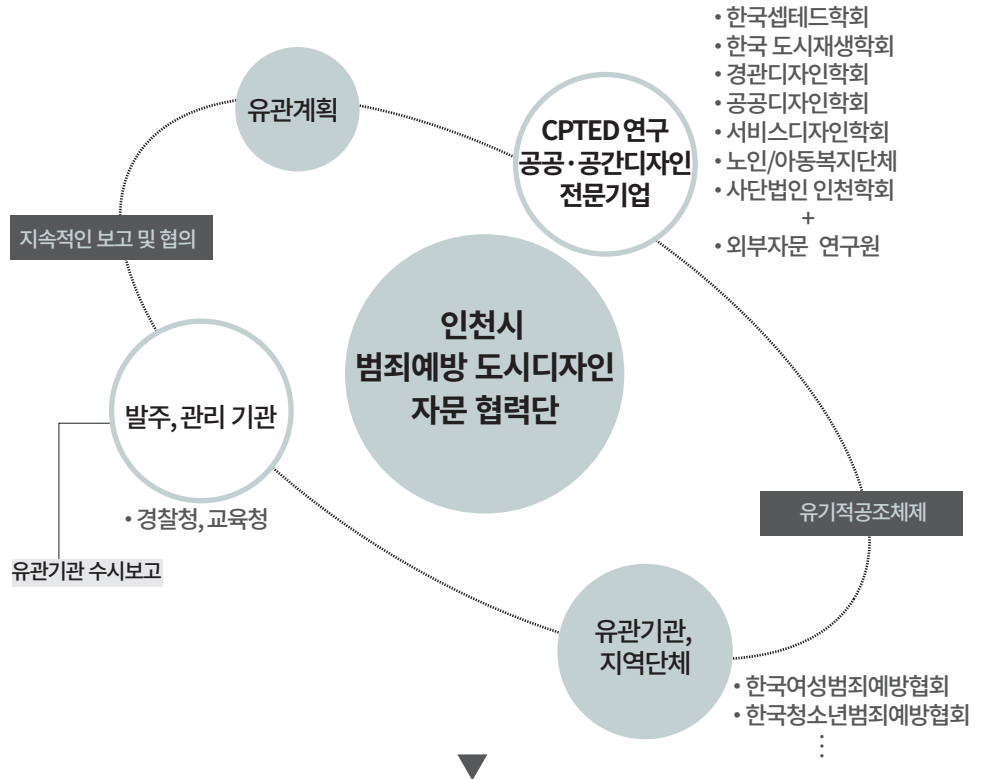
**유관기관과의
협력체계 운영**

범죄예방 도시디자인(CPTED)에 관한 다양한 분야의 전문가 기반 각 군·구의 사업을 지원하는 유관기관 협력체계 구축



관련 전문가
협력 방안

범죄예방 도시디자인뿐만 아니라 공공디자인, 도시재생 등과의 사업 연계 방안을 구축할 수 있도록 하는 관련 전문가 자문 협력 체계 조성



협력적 조직 시스템 구축에 의한
인천시 범죄예방 도시디자인 협력체계 구축

인천광역시

- 유관기관 협력체계 구축 및 전문가 인력풀 마련을 통한 각 군·구 내 유관부서 협의가 원활히 이루어질 수 있도록 기반마련

군·구

- 인천시 협력체계 지원을 받아 각 군·구 자체 유관기관 협의회 연2회 실시
- 우수사례 공유를 중심으로 협력체계를 통한 사업실행의 필요성 공유

동단위

- 범죄예방 도시디자인 지원센터와의 연계를 기반으로 지자체 사업실행 유관 부서와 중간지원조직 및 주민협의체의 동단위로 월 1회 회의 실시
- 사업 전반에 대한 현황 공유

● 방법시설 설치사업

방법시설 설치사업 현황

방법인증시설 설치 사업에 대한 구체적인 지원계획 및
공정한 평가를 통한 사업지원 평가지원기준 마련

시민과 전문가 집단, 공무원을 상대로 진행된 설문조사결과 범죄예방디자인
사업의 현황분석, 설치등에 관한 전문성확보와 통합적인 관리를 위한
전문조직의 필요성이 대두됨에 따라 범죄예방디자인사업의 체계적이고
효율적인 사업 추진을 위한 실행조직 정비방안 제안

구분	공주시	고양시	포천시
주관부서	공주경찰서 생활안전과 생활안전계	고양시청 건축디자인과 경관디자인	포천시청 도시정책과 도시개발팀
사업유형	지원사업 (타켓하드닝 사업 - 사회적 약자 가구에 '무상 방법시설' 설치 진행중) CPTED 공모후 선정되어 진행 도비 50% + 시비 50%	민간보조사업 CPTED 환경개선사업과 별개	민간보조사업 CPTED 환경개선사업과 별개
사업금액	1개소당 6,000만원	3,000만원 예산 1가구당 100만원 지원	1가구당 100만원 지원
사업실행	주민 신청 후 실사 평가	주민 신청 후 실사 평가	주민 신청 후 실사 평가
설치지원 심의방법	평가지표를 통한 실사 평가 후 전문위원회 간담회	평가지표를 통한 실사 평가 후 협의체 평가	평가지표를 통한 실사 평가 후 협의체 평가
협의체 구성 및 운영	교수, 도시건축 연구소, 방법시설 단체 (사설,법인 등)으로 구성	경찰서에서 협의체 구성 및 운영	경찰서에서 협의체 구성 및 운영

방법시설 설치기준 검토결과

방법시설에 대한 용어

• 방법문/방법창/방법용 망창/방법용 창살/창호용 잠금장치 및 경보장치

방법시설 설치 사업추진 (인천시, 고양시, 포천시, 공주시)

• 우범지역 및 취약지역 범죄예방 환경개선, 방법시설 등 침입범죄예방사업 추진

방법시설 설치 지원 협의사항

• 범죄 피해여부, 지원대상 가구의 경제적 능력, 침입범죄 피해의 위험성

지원대상자 기준

• 차상위계층, 장애인, 한부모가족, 국가유공자, 성폭력피해자, 기초연금 수급자

위험성 등 평가 지표

- 범죄발생 빈도(신고건수)
- 주택노후도
- 강력범죄 발생(5대범죄)
- 주택 유형
- 범죄에 따른 재해(피해정도)
- 감시시설 유무
- 소득수준
- 범죄유발시설과의 거리(유흥시설, 터미널, 학교, 다중이용 시설 등)
- 침입위험도
- 야간 밝기
- 인구학적 요소
- 핫스팟(Hot Spot)

평가지표

방범시설 설치 및 설치기준 지표에 대한 현황 분석과 인천시의 현황을 고려한
 평등하고 합리적인 설치와 지원을 위한 평가 및 지표개발
 신청 지역에 대한 평가지표로 점수합산에 의해 우선순위를 선정하여
 평가함

평가지표1	점수 5점 척도				
	1점	2점	3점	4점	5점
범죄발생 빈도 (신고건수)	10년에 1회	5년에 1회	3년에 1회	1년에 1회	1년에 1회 이상
강력범죄 발생 (5대범죄)	없음	1회	2회	3회	4회
범죄에 따른 재해 (피해정도)	영향 없음	경미한 영향 단순절도 1백만원 이하	보통 경미한 상해 5백만원 미만	중대재해 중대 재해/상해 5백만원 이상손해	중대재해 사망, 성폭력 등
소득수준	중위소득층 이상	중위소득층	차차상위계층	차상위계층	기초생활수급자
주택노후도	5년 이하	5년~10년	10년~15년	15년~20년	20년 이상 주택
주택유형	침입이 매우 어려운 유형 신축아파트 주상복합 등	침입이 어려운 유형 신축아파트 주상복합 등	보통 연립주택	침입이 용이한 유형 원룸/다가구/ 다세대 주택 등	침입이 매우 용이한 유형 단독주택 / 원룸/ 다세대 주택 등의 1,2층
감시시설 유무	고화질 CCTV, 비상벨, 경비원 있음	고화질 CCTV, 비상벨 있음	고화질 CCTV, 있음	고화질 CCTV 있으나 사각지대 있음	없음
야간 밝기	매우 밝음	밝음 가로등 인근지역	보통 가로등 있으나 조도 낮음	어두움 가로등 조도 낮거나 거리가 멀	매우 어두움 가로등 없음
범죄유발시설과의 거리 유흥시설, 터미널, 학교, 다중이용 시설 등	5km 이하	4km 이하	3km 이하	2km 이하	1km 이하
평가지표2 (해당사항 포함유무)					
범죄안전관련 시설물(방범창, 비상벨, 보안장치) : 각 시설물 별 해당없음 1점, 해당있음 0점					점
인구학적 요소 : 노인 및 여성1인 가구 혹은 한부모 및 조부모 가정인 2인 가구 1점, 외국인 밀집 지역에 거주하는 외국인 1인 가구 1점 그 외 2인 이상 가구 0점					점
핫스팟(Hot Spot:레드존) : 핫스팟내 2점, 핫스팟 인접지역 1점, 해당없음 0점					점
총점	점	순위	()개 지역중	()순위	

조례 개정(안)

조례 현행	조례 개정 주요사항	
제1조(목적)		
제6조 (범죄예방 도시디자인 사업의 시행)	제6조 (범죄예방 도시디자인 사업의 시행)	개정 주요 내용
③ 협의체에서는 다음 각 호의 사항을 협의한다. 1. 침입범죄 피해 여부 2. 지원대상 가구의 경제적 능력 3. 침입범죄 피해의 위험성 ④ 사업 추진 시에는 「건축법」 등 관련기준에서 정한 규정을 따른다.	③ 협의체에서는 사업시행 시 별표의 ‘인천광역시 방범시설 등 설치기준 평가지표’를 기준으로 설치지원 여부를 협의한다. ④ 사업 추진 시에는 「건축법」 「방범인증시설 설치사업 실행계획」 등 관련기준에서 정한 규정을 따른다. + 별표 (방범시설 등 설치기준 평가 지표)	방범시설 등 설치지원 협의체의 기능 및 설치기준 평가지표 방범인증시설 설치사업 실행계획추가
제7조 (방범시설 등 설치기준 등)	제7조 (방범시설 등 설치기준 등)	개정 주요 내용
④ 설치를 지원하는 방범시설은 「산업표준화법」 제12조 및 제25조에 따른다.	④ 설치를 지원하는 방범시설은 「산업표준화법」에 따르면 재난 및 화재 시에 실내 거주자가 외부로의 탈출이 용이하도록 제작된 제품이어야 한다.	설치기준의 기능 추가
제12조(시행규칙)		

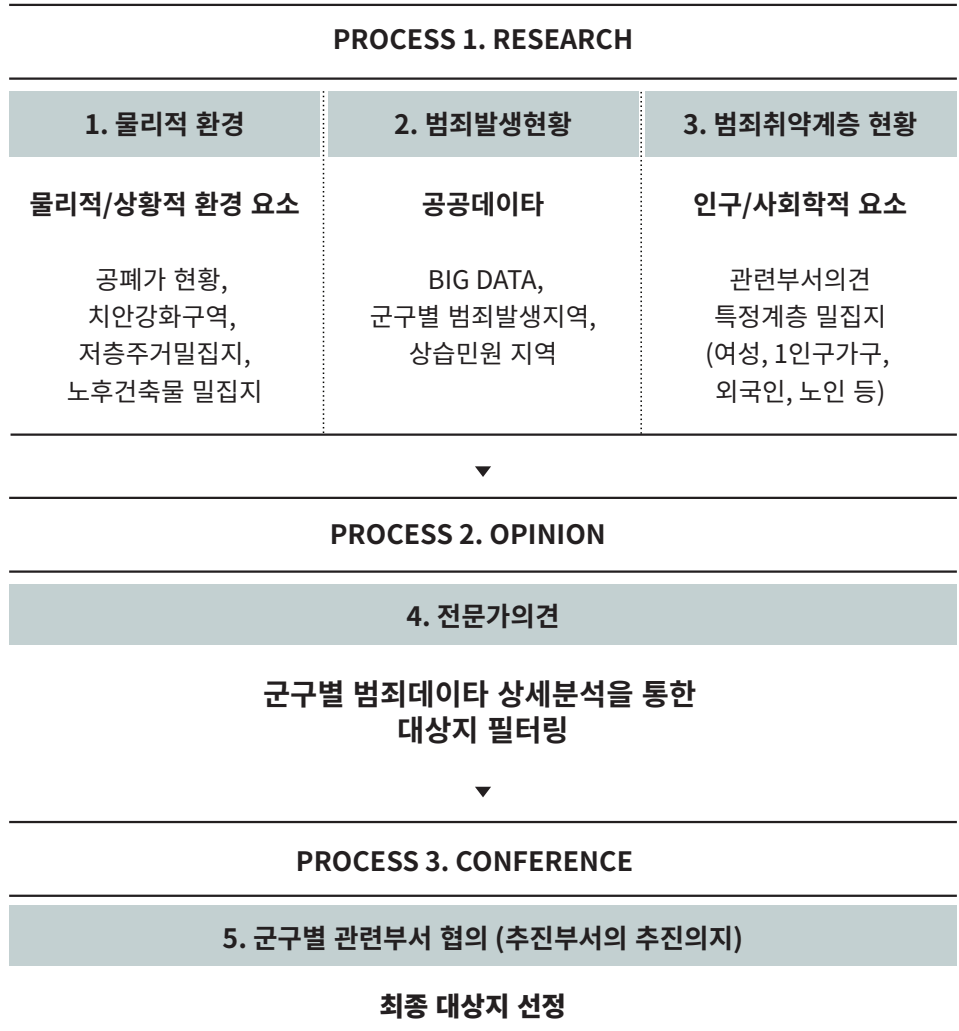
방법인증시설
설치사업
실행계획

실행 주체	주관부서 인천광역시/ 10개군구/경찰청 등		전문가 협의체 신청 대상지 현장실사진단평가를 통해 최종 지원여부 결정		주관부서 인천광역시/ 10개군구/경찰청 등
		민 주관부서에서 선정한 대상지 거주자			
실행 내용	STEP 1 지원대상 선정 및 공고 •범죄취약계층 (1인가구 여성 및 노인/한부모 가정 등) •범죄취약지역 (저소득층 밀집지 등)	STEP 2 해당지역 주민 설치지원 사업 신청	STEP 3 현장실사진단 평가진단지표를 통한 실사평가	STEP 4 지원대상여부 판단 평가진단지표 평가후 지원여부 결정	STEP 5 방법인증시설 설치사업 진행
	전문가 협의체 구성 경찰서, 교수, 도시건축 연구소, 방법시설 단체 협의체 구성 및 운영				
사업 유형 / 사업 비용	지원사업 CPTED 공모후 선정되어 진행 시비 50% + 군/구비 50% 1가구당 100만원 지원 / 1개소당 6,000만원 / *협의 필요				
방법 시설 선정 기준	재난 및 화재 시 탈출이 용이한 방법시설 사용 건축물 창호의 침입 방어 성능 기준 시험·검사기관의 시험 성적서/인증서 증명(KS F 2637 / KS F 2638)				

● 시범사업 지원기준

군구별 시범사업 대상지 신청 시 선정 기준을 마련하여 범죄에 취약한 정도가 높은 지역을 우선적으로 선정하여 사업 실시

사업대상지 도출 프로세스



평가 및 지표

평가 및 지표는 범죄특성, 인구 사회학적 특성, 물리적 상황적 특성을 고려
 평가지표와 가중치는 범죄유발요인과 범죄억제요인의 적절한 조화와 활용 필요

PROCESS1 평가 및 지표

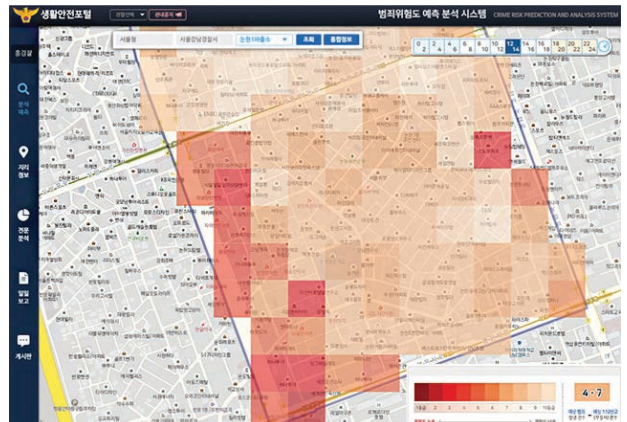
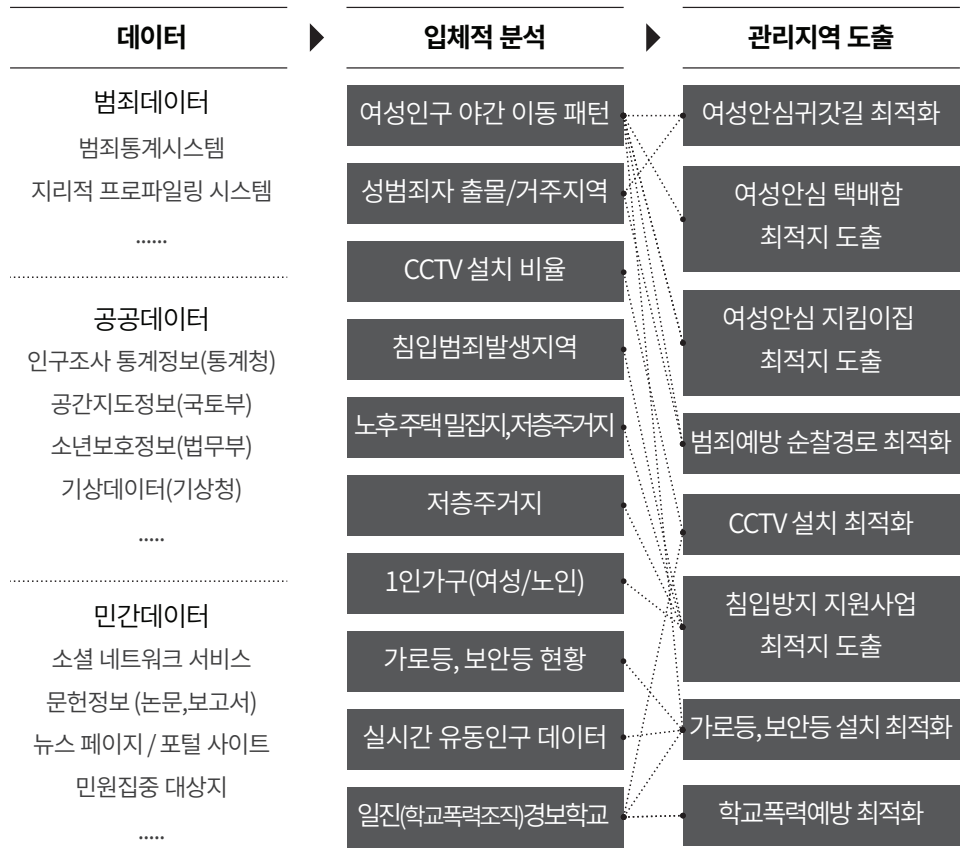
	평가항목	평가지표	점수 3점 척도 (높은 점수 기준 선정)			점수 평가기준
			기준이상	기준인점	기준이하	
범죄특성 인구 사회학적 특성	112신고율	경찰서(지구대/파출소)단위 112 신고율	3점	2점	1점	인천시 평균기준
	면적대비 범죄발생밀도	강력범죄 발생 3대범죄(강도/절도, 강간/추행[성폭력], 폭력)	3점	2점	1점	
	인구현황	노인인구비율	3점	2점	1점	
		청소년비율	3점	2점	1점	
	범죄취약계층현황	여성구성비	3점	2점	1점	
		외국인 비율 (주민등록 인구대비 외국인 수)	3점	2점	1점	
		1인가구 구성비 (주민등록 인구대비 1인가구 구성비)	3점	2점	1점	
	주거안전성	5년이상 거주세대 구성비	1점	2점	3점	
	지역의 경제수준	공시지가(행정동별 평균 공시지가)	1점	2점	3점	
		기초생활 수급가구비율(전체 가구 대비 기초생활수급 가구 수)	3점	2점	1점	
물리적 상황적 특성	가디언쉽	경찰관 1인당 담당 인구수	1점	2점	3점	수도권 아파트 비율기준 수도권 평균기준
		인구대비 자율방범대 수	1점	2점	3점	
		면적 대비 공간(빈집)비율	3점	2점	1점	
		단위면적당 CCTV 수	1점	2점	3점	
	감시	단위면적당 보안등 수	1점	2점	3점	
		비아파트 비율	1점	2점	3점	
	토지이용	단독주택 비율	3점	2점	1점	
		다세대 비율	3점	2점	1점	
	지역의 노후도	상업지역 면적비 유흥업소밀도	3점	2점	1점	
		면적대비 20년 이상된 건축물 수	3점	2점	1점	

● 빅데이터 활용방안

범죄예방 도시디자인을 위한 관리지역 및 안전지역을 도출하고 범죄예방 도시디자인 지원사업의 현황과 결과 등 체계적이고 공정한 대상지 선정 및 정보 공유를 위한 플랫폼 구축

CPTED 빅데이터 플랫폼 구축

- 범죄데이터, 야간여성 유동인구 데이터, 1인가구(여성, 노인 등) 데이터, 여성안심 스카우드 경로 데이터, 여성안심 시설물 정보, 외국인 밀집지역, 성범죄자 데이터, 기존 정책 데이터 등 다양한 데이터를 수집하여 활용
- 머신러닝기법(입체적 분석)으로 주요 관리지역 및 안전 지역을 도출



SNS를 활용한 빅데이터 범죄정보 제공 및 범죄예방

- 시민들에게 SNS를 활용하여 빅데이터 범죄예방 사업정보 제공
여성안심귀갓길, 안전스팟, 스마트 가로등 구축 지역, 스마트 CCTV, 비상벨 등 다양하게 진행된 사업대상지의 결과를 공유
- 시민들과 소통하는 빅데이터 기반 범죄예방 시스템

인천디자인지원센터를 활용한 사업 데이터베이스 활용 및 프로세스

- 사업결과 보고서, 데이터 등 정보자원을 통합하여 온라인을 통해 인천시, 10개 군구 간 사업의 상세내용, 사업진행내용 등 클라우드 컴퓨팅을 통해 사업 공유 방안 마련
- 진행중인 사업 내용의 축적과 민원 기반의 범죄예방 도시디자인사업 사업 개발 내용을 위해 데이터베이스의 클라우드 플랫폼을 구축하여 모든 데이터를 열람할 수 있는 인천시 전용 클라우드 개발
- 사업완료 후 사업보고서를 발간하고, 시군 담당자가 사후 평가 보고서를 작성하여 사업실행시 발생한 문제점에 대한 해결방안을 공유하기 위해 인천디자인 지원센터 사이트 활용, 보고서 업데이트 배포

단계별 클라우드 플랫폼 도입

1단계 도입검토·계획	2단계 도입·구축	3단계 운영·확산
클라우드 문서관리 구축	클라우드 문서관리 확산	클라우드 문서관리 완성
클라우드 업무환경 관리체계,	클라우드 업무환경	클라우드 업무시스템 확산
도입 후 변화관리 검토	구현 계획 및 운영계획 수립	모바일 기기 확산
모바일 도입 기반 조성	모바일 기기 도입	

클라우드 데이터는 개방하는 것을 원칙하되
공무원, 관련기업, 일반시민 등 제공대상에 따라 열람범위를 제한하여 제공

● 사업예산
확보계획

국비 지원이 가능한 중앙부처의 관련사업과 연계하여
재정부담을 줄이고 사업의 규모 확충 가능

부처	사업명
문화 체육 관광부	• 학교폭력예방 통합협력 체계 디자인 및 시범적용 • 여성 폭력 예방 및 안심 디자인 • 공공디자인으로 행복한 공간만들기 사업 • 문화적 도시재생사업 • 산업단지 폐산업시설 마을미술 프로젝트 조성 및 운영사업
법무부	• 범죄예방 환경 개선 사업
행정 안전부	• 안전한 보행환경 조성사업 • 주민자치형 공공서비스 구축사업 • 마을기업 육성사업 • 안전한 지역사회 만들기 • 시민주도 공간활성화 • 프로젝트 지역거점별 소통협력공간 조성 및 운영
경찰청	• 도시재생 뉴딜사업 범죄예방 컨설팅



CPTED
DESIGN
for
INCHEON



발행 2020년 12월
발행처 인천광역시
발행인 인천광역시장
발행부서 주택녹지국 도시경관과
최도수 주택녹지국장
김종진 도시경관과장
임철희 도시디자인담당
강수빈 주무관

용역사 김현선디자인연구소
김현선
홍만표
주정희
박지애
김진희
민윤경

문의 인천광역시 주택녹지국 도시경관과
본 출판물의 소유권 및 판권은 인천광역시에 있습니다.
Copyright©2020 by 인천광역시청