

전략연구 2016-01

# 산업단지 활성화를 위한 공공디자인 개선방향

이 충 훈



# 발 간 사

산업단지의 미관 재창조 사업을 추진하여 쾌적하고 생동감 넘치는 친환경 산업지대를 창출하기 위하여 정체성있는 친환경 공공시설물 및 경관개선이 절실히 요구되고 있습니다.

본 연구는 민선6기 공약과제중 “주거·문화·의료·교육·생산·일자리가 순환하는 “상생산업단지” 개선 및 추진을 위한 기초 연구로서 주거와 산업이 조화를 이루는 새로운 복합생활환경으로 진화하는 과정에 있어 이에 대응하는 시각적·경관적 변화를 담은 정책개발이 필요하다고 생각합니다.

산업단지에 공공디자인 개념을 적용하여 쾌적한 산업단지 공간으로 개선하고, 공장과 주거지역이 공존하는 휴식공간을 조성하여 지역활성화 추구하는 것이 무엇보다 중요하다고 생각합니다.

따라서, 본 연구에서는 산업단지의 공간환경을 대상으로 문화적·공공적 가치 향상을 위한 디자인 개선방향을 제시했다는 측면에서 큰 의의가 있다고 봅니다.

이울러 본 연구의 목적은 산업단지 주변을 아름다운 도시환경개선 지역으로 변화하고, 문화와 휴식을 향유할 수 있는 “문화 휴식공간으로 조성하여 쾌적한 공간 조성 및 지역활성화를 이루기 위한 공공디자인 개선방안을 하는데 있습니다.

산업단지에 대한 공공디자인 개선은 공간환경에 차별화된 개성과 매력을 입혀 새로운 브랜드 가치를 창출하고, 지역을 활성화시키는 계기가 될 것입니다.

본 연구에서는 일반산업단지와 농공단지에 대한 건축물, 공공공간, 시설물, 정보매체의 현황조사를 통한 과제 도출과 조형개념 도출, 기본형태 및 재질컨셉, 공공디자인 개선방향을 제시하였습니다.

본 연구의 책임자인 이충훈 선임연구위원을 비롯한 원내연구진과 많은 조언과 협조를 아끼지 않아주신 자문위원님, 도 관계자 여러분에게 감사의 말씀을 전하며, 지속적인 관심과 협조 부탁드립니다.

2016년 9월 30일  
충남연구원장 강 현 수



# 연구 요약

## 1. 필요성 및 목적

충청남도에는 국가산업단지 5개와 일반산업단지 46개, 농공단지 90개, 도시첨단단지 1개 등 모두 142개(60,613천㎡)의 산업단지가 조성돼 가동 중이며, 대다수의 산업단지가 주변 환경과 단절된 상태로 나타나고 있다. 공장지역 미관 재창조 사업을 추진하여 쾌적하고 생동감 넘치는 친환경 공장지대를 창출하고, 정체성있는 친환경 공공시설물 및 경관디자인 개발이 절실히 요구되고 있다.

지자체 별로 산업단지 주변을 누구나 찾고 싶어하는 “친환경 공간”으로 개선하여 공장지역을 쾌적하고, 아름다운 도시환경개선 지역으로 변화시키려는 노력을 기울이고 있다.

따라서, 공공디자인 개념을 적용하여 공장과 주거지역이 공존하는 쾌적한 공간 조성 및 지역활성화를 이루기 위한 공공디자인 개선방안을 모색하는데 본 연구의 목적이 있다.

## 2. 주요연구내용

- 기초자료 조사
  - 선행연구조사를 통해 연구의 기본이 되는 개념 정립
- 충남의 산업단지 현황분석
  - 인문 사회적 현황조사
  - 산업단지 특성 분석
  - 공공공간, 시설물, 구조물 실태파악
- 전문가 워크숍 개최
  - 전문가가 참여하는 워크숍을 개최하여 개선방향 모색
- 디자인 기본방향 제시
  - 공간구성을 위한 디자인기본개념
  - 공간개선을 위한 진행계획

### 3. 결론(정책제언)

대부분 산업단지들이 도심지와 인접한 지역에 입지해 있으나, 공간적으로 단절되어 있으며, 노후된 공장건물과 시설물에 의하여 주변경관과 부조화를 이루고 있어 지역 주민들에게 부정적 이미지를 주고 있다.

최근 공해가 없는 첨단산업 입지의 증가와 아파트 단지 등 지역의 변화로 인하여 산업단지와 지역의 융복합개발 등 복합생활환경으로의 변화가 가속화되고 있어 이에 대한 시각적, 경관적 대응방안을 정책적으로 제안할 필요가 있어 본 연구가 진행되었다.

본 연구에서는 일반산업단지 1곳과 농공단지 1곳에 대한 경관 및 공공디자인 현황조사 및 분석을 실시하여 문제점 도출과 공공디자인 개선방향을 제시하였다.

산업단지를 공공디자인을 적용하여 개선하기 위해서는 충남의 디자인 형태를 기본으로하여 자연 및 인공소재 그리고 지역의 대표색채를 적용하고 산업단지의 디자인테마를 스토리텔링화 및 브랜드화하여 경관적으로 일관성을 갖출 수 있도록 정비할 필요가 있다.

이를 위해 열린 디자인, 친환경 디자인, 셉테드 디자인, 유니버설 디자인의 4가지 원칙을 적용하고 각 대상지의 현황분석을 통하여 도출된 사항에 대해 세부적으로 대응할 수 있는 디자인 및 환경 개선방안을 제시했다.

이에 따라 천안 일반산업단지에 적용된 공공디자인 개념은 Vital, Hi, Happy Valley가 될 수 있도록 공공시설물의 개선 및 재질을 활용하여 사람이 행복한 산업단지, 일이 행복한 산업단지를 제시하였다. 공주 장기농공단지는 Green, Open, Health Valley를 테마로 하여 친 환경 주차장 및 슬로우 로드 등의 환경개선 방안을 제시하였다.

### 4. 정책제언

첫째, 충청남도는 산업단지의 경관 및 공공디자인 개선을 통해 새로운 브랜드 가치를 제고 할 수 있도록 정책적 지원방안을 모색해야 한다.

둘째, 시·군은 각 지역의 산업단지 및 농공단지의 건축물, 공공시설물, 안내사인, 옥외 광고물에 등에 대한 개선을 위해 공공디자인 가이드라인을 수립하고, 지역의 차별화된 산업단지 공간환경개선을 위해 구체적인 실행계획을 마련해야 한다. 이를 위해서 국도비 확보방안을 마련할 필요가 있다.

셋째, 산업단지 입주업체는 단지내부 및 외부의 환경 개선을 위한 계획을 수립하여 개선방안을 모색하여야 한다.

넷째, 산업단지를 지속적으로 발전 및 유지, 관리가 가능하도록 하기 위해 주민과 입주업체간의 프로그램을 운영하는 방안모색이 필요하다.





# 목 차

제1장 서론 .....	1
제1절 연구의 필요성 및 목적 .....	1
1. 연구의 필요성 .....	1
2. 연구의 목적 .....	1
제2절 연구영역 및 연구방법 .....	2
1. 연구영역 .....	2
2. 연구방법 .....	2
제3절 이론적 고찰 .....	3
1. 산업단지의 정의 .....	3
2. 산업단지 분류 .....	4
3. 선행연구 및 관련법규 검토 .....	4
제2장 추진내용 및 사례분석 .....	8
제1절 추진내용 및 단계 .....	8
1. 추진내용 .....	8
2. 추진단계 .....	9
제2절 국내·외 사례 .....	9
1. 국내사례 .....	9
1) 대상지 선정기준 .....	9
2) 국내산업단지 개선사례 .....	9
2. 해외사례 .....	12
1) 사례지역 선정기준 .....	12
2) 사례지역 .....	12
3) 열린디자인 개선사례 .....	14

3. 시사점 .....	15
<b>제3장 현황조사 및 분석 .....</b>	<b>16</b>
제1절 조사개요 .....	16
1. 대상지 선정기준 .....	16
2. 조사일시 및 방법 .....	16
3. 조사 분석틀 .....	16
제2절 산업단지 유형별 현황조사 및 분석 .....	17
1. 천안 제2일반산업단지 .....	17
1) 일반현황 .....	17
2) 공공디자인 분석 .....	18
3) 디자인환경 분석 .....	24
4) 분석종합 .....	28
2. 공주장기 농공단지 .....	31
1) 일반현황 .....	31
2) 대상지 조사 및 분석 .....	32
3) 디자인 환경분석 .....	36
4) 분석종합 .....	40
<b>제4장 공공디자인 개선방향 .....</b>	<b>42</b>
제1절 기본방향 및 계획 .....	42
1. 기본방향 .....	42
2. 진행방법 및 계획 .....	42
1) 진행방법 .....	42
2) 추진계획 .....	43
제2절 조형개념 및 개선방향 .....	43
1. 조형개념 도출 .....	43
2. 공공디자인 기본형태 및 재질컨셉 .....	43
1) 기본형태 .....	43
3. 공공디자인 개선방향 .....	45

1) 천안 제2일반산업단지 .....	45
2) 공주장기 농공단지 .....	49
<b>제5장 결론</b> .....	53
1. 결론 .....	53
2. 정책제언 .....	54
<b>참고문헌</b> .....	55
<b>부    록</b> .....	56



## 표 목 차



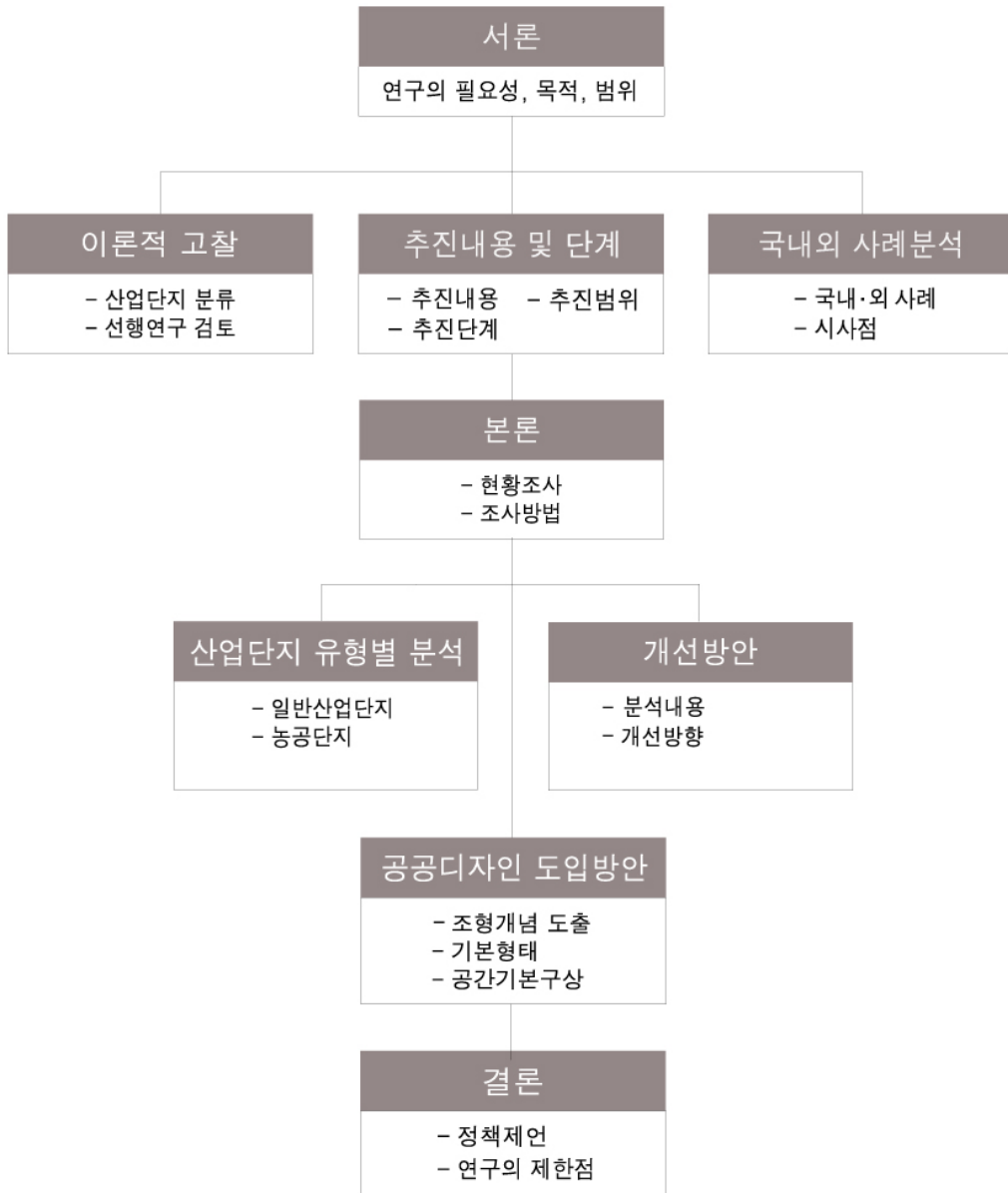
(표 1-1) 연구의 흐름도	
(표 1-2) 산업단지 분류 .....	4
(표 1-3) 선행연구와 차별성 .....	7
(표 2-1) 추진내용 .....	8
(표 2-2) 추진단계 .....	9
(표 3-1) 조사 분석틀 .....	16
(표 3-2) 공공디자인 분석 .....	28
(표 3-3) 환경분석 .....	30
(표 3-4) 공공디자인 분석 .....	40
(표 3-5) 환경분석 .....	41
(표 4-1) 기본방향 .....	42
(표 4-2) 통합요소 및 차별화 요소 적용 .....	43
(표 4-3) 권역별 산업단지 재질컨셉 .....	44

# 그림 목 차

(그림 3-1) 공공디자인 분석대상 .....	18
(그림 3-2) 유형별 분석(A구역) .....	19
(그림 3-3) 유형별 분석(B구역) .....	20
(그림 3-4) 유형별 분석(C구역) .....	21
(그림 3-5) 유형별 분석(D구역) .....	22
(그림 3-6) 유형별 분석(E구역) .....	23
(그림 3-7) 디자인 환경 분석 .....	24
(그림 3-8) 열린 디자인 요소 .....	25
(그림 3-9) 셉티드 디자인 요소 .....	26
(그림 3-10) 유니버설 디자인 요소 .....	27
(그림 3-11) 대상지 조사 및 분석 .....	32
(그림 3-12) 유형별 분석(A구역) .....	33
(그림 3-13) 유형별 분석(B구역) .....	34
(그림 3-14) 유형별 분석(C구역) .....	35
(그림 3-15) 지속가능한 디자인 요소 .....	36
(그림 3-16) 열린디자인 요소 .....	37
(그림 3-17) 셉티드 디자인 요소 .....	38
(그림 3-18) 유니버설 디자인 요소 .....	39
(그림 4-1) 충남공공디자인 기본형태 .....	44
(그림 4-2) 개선방향 .....	46
(그림 4-3) 개선방향 .....	47
(그림 4-4) 개선방향 .....	48
(그림 4-5) 개선방향 .....	50
(그림 4-6) 개선방향 .....	51
(그림 4-7) 개선방향 .....	52



(표1-1) 연구의 흐름도







# 제1장 서론

## 제1절 연구의 필요성 및 목적

### 1. 연구의 필요성

- 충청남도에는 국가산업단지 5개와 일반산업단지 46개, 농공단지 90개, 도시첨단단지1개 등 모두 142개(60,613천㎡)의 산업단지가 조성돼 가동 중이며, 대다수의 산업단지가 주변 환경과 단절된 상태로 나타나고 있음
- 산업단지가 도심지에 위치하고 있는 경우, 주거지와 연결하고 있어 소음분진, 대기오염 등으로 인한 유해한 생활환경에서 벗어나, 일터와 주거생활이 함께 공존하는 복합공간으로 전환이 요구되고 있음
- 산업단지는 첨단산업 유치 등을 통해 기존의 열악한 환경유발지역으로서 원인이 아니라 주거와 산업이 조화를 이루는 새로운 복합생활환경으로 진화하는 과정에 있어 이에 대응하는 시각적·경관적 변화를 담은 정책개발이 필요함
- 공장지역 미관 재창조 사업을 추진, 쾌적하고 생동감 넘치는 친환경 공장지대를 창출하여 정체성있는 친환경 공공시설물 및 경관디자인 개발이 절실히 요구됨
- 민선6기 공약과제중 “주거·문화·의료·교육·생산·일자리가 순환하는 “상생 산업단지 “ 개선 및 추진을 위한 기초연구

### 2. 연구의 목적

- 산업단지 주변을 누구나 찾고 싶어하는 “친환경 공간”으로 개선
  - 공장지역을 쾌적하고, 아름다운 도시환경개선 지역으로 변화
- 공공디자인 개념을 적용한 쾌적한 산업단지 공간 개선
  - 공장과 주거지역이 공존하는 휴식공간을 조성하여 지역활성화 추구

- 산업단지를 '일·쉼터'가 어우러진 복합공간으로 재구성
  - 문화와 휴식을 향유할 수 있는 “문화 휴식공간조성”

## 제2절 연구영역 및 연구방법

### 1. 연구영역

- 지역영역 : 충청남도, 시·군
- 내용영역
  - 1단계 : 도내 지방산업단지 및 농공단지 현장조사 및 분석  
현장조사 : 산업단지
  - 2단계 : 산업단지 특성분석 - 환경분석, 공공디자인 분석
  - 3단계 : 기본방향, 진행방법  
조형개념 도출  
기본형태 및 재질컨셉  
공공디자인 개선방향

### 2. 연구방법

- 기초자료 조사
  - 선행연구조사를 통해 연구의 기본이 되는 개념 정립
- 충남의 산업단지 현황분석
  - 인문 사회적 현황조사
  - 산업단지 특성 분석
  - 공공공간, 시설물, 구조물 실태파악
- 전문가 워크숍 개최
  - 전문가가 참여하는 워크숍을 개최하여 개선방향 모색
- 디자인 기본방향 제시
  - 공간구성을 위한 디자인기본개념
  - 공간개선을 위한 진행계획

### 제3절 이론적 고찰

#### 1. 산업단지의 정의

- 사전적 의미로 공장용지 뿐만 아니라 지식산업, 정보통신산업 관련 시설, 자원비축시설과 교육, 정보처리, 유통시설 및 시설의 종사자와 이용자를 위한 주거, 문화, 의료, 관광, 체육, 복지시설 등을 집단적으로 설치하고 자 포괄적 계획에 따라 지정·개발되는 일단의 토지를 가리킴
- 종래의 공업단지는 공장용지를 중심으로 최소한의 지원시설을 유치하는데 비해 최근 산업단지는 산·학·연 연계체계를 구축하여 산업의 질적 향상을 도모하고 이들을 지원할 주거·상업·유통·복지 등 다양한 업종과 지원시설을 연계 배치하여 복합개발을 지향하고 있음
- 현재 우리나라의 산업단지 유형은 이원화된 구분체계를 지니고 있음. 하나는 「산업입지 및 개발에관한법률(이하 산업입지법)」에 의해 규정된 국가 산업단지, 지방산업단지, 농공단지의 체계이며, 다른 하나는 특정산업의 육성과 관련되어 개개의 법률들이 규정한 산업단지임
- 산업입지법은 산업단지를 국가산업단지와 지방산업단지 및 농공단지로 구분하고 있으며, 이중 지방산업단지는 다시 일반지방산업단지와 도시첨단산업단지로 세분 하고 있음
- ‘상생산업단지’는 생산기능 중심의 산업단지에서 공간적으로 생산, 업무, 주거, 교육, 의료, 문화가 연계된 편리한 정주환경을 갖춘 산업지역을 뜻함

## 2. 산업단지의 분류

(표1-2) 산업단지의 분류

구분		지정권자	규모	지정지역	입주기업	목적
국가 산업단지		국토교통부장관	-	-도시지역 -자연환경 보전지역외 지역	제조업 위주	-국가기간산업, 첨단과학기술산업육 성 낙후지역 -시도중첩지역의 산업단지개발지정 된 산업단지
지방 산업단지	일반 산업단지	시·도지사 시장, 군수 (30m <sup>2</sup> 미만)	3만m <sup>2</sup> 이상	-도시지역 -자연환경 보전지역외 지역	제조업 위주	-산업의 분산을 촉진하고지역경제 활성화를 위하여 지정된 산업단지
	도시 첨단 산업 단지	시·도지사 시장, 군수 (20m <sup>2</sup> 미만)	1만m <sup>2</sup> 이상	-도시지역 -자연환경 보전지역외 지역	지식문화정보 통신 등 도시 형 첨단산업	-국토 계획 및 이용에 관한 법률 에 따른 도시지역 안에 지정된 산업 단지
농공단지		시장, 군수	3만m <sup>2</sup> ~33만m <sup>2</sup>	-농림부장관 이 지정고시 하는 농어촌 지역	유해물질 폐수배출이 심하지 않은 업종	-농어촌 지역에 농어민 소득증대 를 위해 지정된 산업단지

## 3. 선행연구 및 관련법규 검토

### 1) 연구논문 검토

○ 근로자를 위한 군산국가산업단지 휴식공간에 관한 연구(문은배, 2012)

산업도시라는 지역의 특수성을 고려하여 공공공간을 활용한 휴식공간을 제안하고, 근로자의 근무환경내에서 근무와 휴식을 병행하기 보다는 공공공간을 활용하여 근로환경내의 휴식과는 차별화된 공간에서 제공할 수 있는 휴식환경을 계획하였음

연구방법은 선진화된 산업도시를 중심으로 공공휴식공간의 유형과 그 사용실태를 연구하여 산업단지 내에 공간을 활성화시킬 수 있는 요소를 찾아 분석하였음

연구범위는 군산 국가산업단지의 휴식공간 현황을 주거지역, 상업지역, 산업 지역을 대상으로 분석하였음. 이를 바탕으로 디자인 개발방향 설정 및 각각의 공간형태에 맞는 공간디자인을 제안하고 있음

○ 한국산업단지공단 아이덴티티 구축을 위한 디자인 가이드라인 제안  
(박석훈, 박은영, 2015)

기존의 정체성, 기능성 위주의 산업단지에 공통적으로 적용 가능한 경관가이드라인을 수립함으로써 통합된 이미지 형성을 통한 정체성을 확보하고, 입주기업의 자율성을 반영한 개성있는 산업단지의 브랜드 아이덴티티를 제시하고 있음. 연구방법은 기초조사를 토대로 디자인의 기본방향을 설정하고, 각 분야별 디자인 가이드라인을 수립하였음. 연구범위는 도심형, 산림 및 녹지형, 해안형, 농어촌형으로 분류한 “입지유형별 가이드라인”과 건축물, 공공시설물, 오픈스페이스, 색채로 분류한 “구성요소별디자인가이드라인”을 범위로 제안하고 있음

2) 상위계획 검토

○ 충청남도 종합계획(2012~2020)

- 경관관련 시책사업의 추진

가로환경의 정비 및 개선사업, 지역녹화와 관련된 사업, 야간경관의 형성 및 정비를 위한 사업, 지역의 역사·문화적 특성의 경관을 살리는 사업, 그 밖에 경관의 보전·관리 및 형성을 위한 사업으로 조례에서 정하는 사업

- 경관사업은 특정경관계획을 중심으로 선정하되, 주변지구로의 파급효과를 극대화할 수 있는 사업, 경관유형별로 대표하는 사업을 선정

○ 충청남도 경관기본계획(2012)

- 권역에 따른 색채 경관 설계지침 제시

요소별 경관계획- 공업지역 색채안 제시

- 지붕색 : N6이하, 명도6이하/채도2이하

- 벽체색 : N계열/채도3이하

요소별 경관계획- 공업지역 야간경관

- 경관기본관리구역 및 경관중점관리구역의 야간경관조명 설계지침을 마련하여 야간경관의 다양성을 유도
- 삭막한 야간경관이 되지 않도록 20m이상의 가로변에는 조명 설치
- 거대한 벽면 및 담장에는 은은한 조명 설치로 차분한 야간 경관 형성
- 공간감을 인지할 수 있는 바닥조명 설치

### 3) 관련조례

○ 충청남도 산업단지 정주여건 조례

- (1조)이 조례는 충청남도 산업단지 정주여건 개선을 위한 기본 시책 및 종합계획의 수립과 그 시행에 관한 사항을 규정함으로써, 지역의 산업발전이 그 지역의 소득증대와 복리증진에 이바지함을 목적으로 함
- (제3조)충청남도지사(이하 “도지사”라 한다)와 관할지역 내 시장·군수(이하 “시장·군수”라 한다)는 지역의 산업단지에 대한 최적의 정주환경을 조성하여 기업·종사자·주민이 공존공영 하도록 충청남도(이하 “도”라 한다)와 시군·유관기관·기업의 협력을 통해 상생산업단지 조성사업을 적극적으로 추진
- (제14조)(조사·연구의 의뢰) 업무수행을 위해 필요한 경우에는 관계 전문가, 관계기관·단체 등에 전문적인 조사 또는 연구를 의뢰할 수 있음
- (제17조)(노후 산업단지 기반시설의 정비) 도지사와 시장·군수는 노후산업단지(일반산업단지·농공단지) 기반시설의 정비에 적극 노력

### 4) 선행연구와 차별성

○ 선행연구에서 공공공간을 활용하여 차별화된 공간에서 제공할 수 있는 휴식환경을 계획한 반면, 본 연구에서는 산업단지의 친환경 가로정비 및 개선, 주민과 함께 만들어가는 쉼터 및 문화공간 조성, 산업단지 브랜드아이덴티티(BI) 적용방안을 계획하고 있음

- 주거지역, 상업지역, 산업지역을 대상으로 분석하고, 이를 바탕으로 디자인 개발방향 설정 및 각각의 공간형태에 맞는 공간디자인을 제안하고 있으나, 본 연구에서는 산업단지를 일반산업단지와 농공단지로 구분하여 건축물, 공공공간, 공공시설물, 공공정보매체 등의 유형별 가이드라인 방향을 제시
- “입지유형별(도심형, 산림녹지형 등) 가이드라인”과 “구성요소별 디자인 가이드라인”을 범위로 제안하고 있으나, 본 연구에서는 요소별 가이드라인을 공공시설(옹벽, 쉼터, 자전거도로, 가로등, 보안등, 보행로)의 기본방향을 제시하고, 녹색거점확보 방안을 계획하였음.

(표1-3) 선행연구와 차별성

선행연구	차별화 내용
공공공간을 활용하여 차별화된 공간에서 제공할 수 있는 휴식환경을계획	산업단지의 친환경 가로정비 및 개선, 주민과 함께 만들 어가는 쉼터 및 문화공간 조성, 산업단지 브랜드아이덴티티(BI) 적용 방안을 계획
주거지역, 상업지역, 산업지역을 대상으로 분석하고, 이를 바탕으로 디자인 개발방향 설정 및 각각의 공간형태에 맞는 공간디자인을 제안	산업단지를 일반산업단지와 농공단지로 구분하여 건축물, 공공공간, 공공시설물, 공공정보매체 등의 유형별 가이드라인 방향을 제시
“입지유형별(도심형, 산림녹지형 등) 가이드라인”과 “구성요소별 디자인 가이드라인”을 범위로 제안	요소별 가이드라인을 공공시설(옹벽, 쉼터, 자전거도로, 가로등, 보안등, 보행로)의 기본방향을 제시하고, 녹색거점확보 방안을 계획

##### 5) 상위계획과 연계성

- 충청남도종합계획에서 제시한 가로환경의 정비 및 개선사업, 야간경관의 형성 및 정비를 위한 사업 등이 상생산업단지의 친환경적 공간개선과 연계성이 있다.
- 주변지구로의 파급효과를 극대화할 수 있는 사업으로서 상생산업단지의 공공디자인 도입은 산업단지 주변에 주민 및 근로자를 위한 쉼터, 문화공간 조성목적과 부합

## 제2장 추진내용 및 사례분석

### 제1절 추진내용 및 단계

#### 1. 추진내용

##### 1) 산업단지 및 주변지역의 자연친화적 공간연출

###### ○친환경적인 산업단지 개선

- 노후화된 공장건물 외관개선
- 산업단지 녹색거점 확보 및 친환경 가로시설물 개선
- 주민과 함께 만들어가는 쉼터 및 문화공간 조성

(표 2-1) 추진 내용

구분	추진내용	세부추진내용
건축물	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 노후 공장건물 외관 개선</li> <li>- 공장건물 색채개선</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 건물 파사드 형태</li> <li>- 건물 색채개선</li> </ul>
녹색거점 확보 및 가로시설 물개선	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 기존 공원을 정비하여 근로자 및 지역주민의 휴식공간으로 조성</li> <li>- 전면공지, 녹지공간 등 개선</li> </ul>	<p><b>녹지조성</b> : 휴식공간, 문화공간</p> <p><b>가로조성</b> : 공장담장 및 공공시설물 개선계획</p>

##### 2) 친환경적 디자인 적용

###### ○ 주요내용

- 친환경소재 및 재활용품을 이용한 그린 공공이미지 연출
- 지역정체성을 반영한 디자인 적용

###### ○ 적용대상

- 공간, 시설물 등



### 3) 협력체계 구축 및 지원

- 실행계획 차원에서 주체별 역할 정립 : 충청남도, 시·군, 기업체
- 상생산업단지 내 기업들의 적극적인 참여 유도를 통한 미관 저해요소 개선
- 산업단지지역의 미관 재창조사업(Eco Friendly Factory)의 추진을 위한 다양한 지원방안 모색
- 산업단지 주변에 주민 및 근로자를 위한 쉼터, 문화공간 조성

## 2. 추진단계

(표2-2) 추진단계

대분류	소분류	세부항목
조사 단계	1. 대상지 현장조사	인문환경, 자연환경, 녹지공간, 보행환경, 공간이용행태
	2. 자료조사 및 분석	상위계획, 법령 및 조례, 주변연계계획 등
	3. 국내·외 사례조사	국내개선사례, 해외개선사례
공간 분석	4. 기본공간계획	공간아이덴티티 구상, 공간별 연계계획
	1. 공간별 디자인계획	각 공간별 특성부여, 공간기능의차별화, 범죄예방을 위한 디자인 계획
	2. 문화공간 계획	쉼터, 디자인 소재, 오브제 선정

## 제2절 국내·외 사례

### 1. 국내사례

#### 1) 대상지 선정기준

- 기존 노후 공단을 개선하여 새로운 산업공간으로 재창출한 곳
- 공공디자인을 통해 쾌적하고 품격있는 산업단지로 조성된 곳
- 국비지원으로 재생사업에 의해 개선한 곳

#### 2) 국내산업단지 개선사례

## (1) 부산 공업지역

부산 공업지역	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 현황 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1975년에 완공된 부산사상공업단지는 외곽 지역인 낙동강 동쪽저습지를개발해 공단 조성됨</li> <li>- 공업, 주거, 상업 지역이 뒤섞여 있어 하수 및 폐수 시설이 불량하여 심각한 도시문제로 나타남</li> </ul> </li> <li>● 개선내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 첨단 지식기반 산업과 쇼핑 문화 엔터테인먼트 산업 시설을 복합적으로 구축 하는 프로젝트 추진</li> <li>- '사상공업지역 재생사업지구'로 지정한 뒤 2025년까지 국·시비 3천200억원을 투입해 도로시설과 주차장, 공원 등 기반시설을 대폭 확충예정</li> <li>- 기존 노후 공단을 쾌적하고 활력이 넘치는 산업공간으로 재창출</li> </ul> </li> </ul>	
	

## (2) 대구 성서산업단지

대구 성서산업단지	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 현황 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 성서산업단지는 대구광역시 달서구에 위치한 지방산업단지로서 300인 미만 중소기업이 99.6%를 차지하고 있어 기업간 낮은 연계성과 제도적 기반 미흡, 대기업 및 혁신리더 부재, 네트워크기능 취약</li> </ul> </li> <li>● 개선내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- '통합사인 시스템'은 외국의 도시처럼 업체의 이정표와 간판 등을 한자리에 모아 알기 쉽도록 하고 야간 조명, 노상 벤치 등을 현대식으로 통일시켜 산뜻한 이미지로 바꾸는 사업추진</li> <li>- 성서공단 내 왕복 5.4km 자전거 도로를 최대한 활용할 수 있도록 도로망을 연계하고 가로등, 가로수, 공원의자 등도 단지별로 통일된 색상과 디자인으로 교체</li> </ul> </li> </ul>	
	 

### (3) 반월 · 시화 국가산업단지

반월·시화 국가산업단지
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 현황 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1981년 산업단지 준공후 33년만에 재생사업 및 혁신단지 조성 착수- 국토교통부가 지정하는 “노후 산업단지 재생사업지구” 및 산업통상지원부 지정 “혁신 대상단지”로 선정되어 2015년부터 7년간 3단계 개발사업에 5천6백억원 투입, “문화산업단지”로 조성예정</li> </ul> </li> <li>● 개선내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 도로, 주차장 등 기반시설 정비 및 녹지 공원 확충, 문화체육시설, 예술프리카 등을 통하여 친환경 산단으로 조성</li> <li>- 재생사업 및 혁신단지 조성사업 후 입주기업 생산성 향상 및 근로자의 생활환경 개선 기대</li> </ul> </li> </ul>


### (4) 전주 산업단지

전주 산업단지
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 현황 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 60년대 말에 조성된 전주의 유일 산업단지와 주거지가 노후화되면서 도시 공동화 현상이 발생함</li> <li>- 전주 제1산업단지가 노후 산업단지 재생계획 수립을 완료하고 재생사업지구로 선정 되어 노후산단 4개 지역의 재정비 사업 추진</li> </ul> </li> <li>● 개선내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 새로운 디자인이 첨단과 품격이 복합된 ‘전주 친환경 탄소밸리산업지구’에 대한 환경디자인 가이드라인 수립 브랜드 개발, 공간체계, 공공공간, 공공시설 등을 구분하여 낙후된 시설 재생을 통해 첨단과 품격있는 산업단지로 조성하기 위해 계획수립</li> <li>- 공간체계의 경우 네트워크(도로 보도 녹지 등), 활동공간(쌈지공간, 단지 진입경관 등), 시각요소(랜드마크, 안내사인시설 등 시설경관) 등</li> </ul> </li> </ul>


## 2. 국외사례

### 1) 사례지역 선정기준

- 국외사례대상지 선정기준은 도시재생사업에 의해 성공한 산업단지
- 공단에서 발생하는 에너지를 재활용하여 친환경적인 산업단지
- 열린공간 디자인을 통해서 친환경적인 공간개선 사례지역

### 2) 사례지역

#### (1) 영국의 그린위치반도 재생사업

#### 영국의 그린위치반도 재생사업

##### ● 현황

- 런던시에 위치한 그린위치반도는 19세기 산업화로 인해 자연생태계가 완전히 파괴된 곳으로 100년동안 런던 남동부의 가스공장 지대였던 곳임

##### ● 개선내용

- 정부에서 민간과 합동으로 재생사업 수행
- 그린위치반도는 노후단지 재개발 프로젝트하에 산업시설, 상업시설, 문화시설, 교육 및 주거시설, 생태공원 등을 갖춘 “지속가능한 고밀도, 친환경 다용도지구”로 2001년부터 개발



## (2) 덴마크 칼룬드버그 산업단지

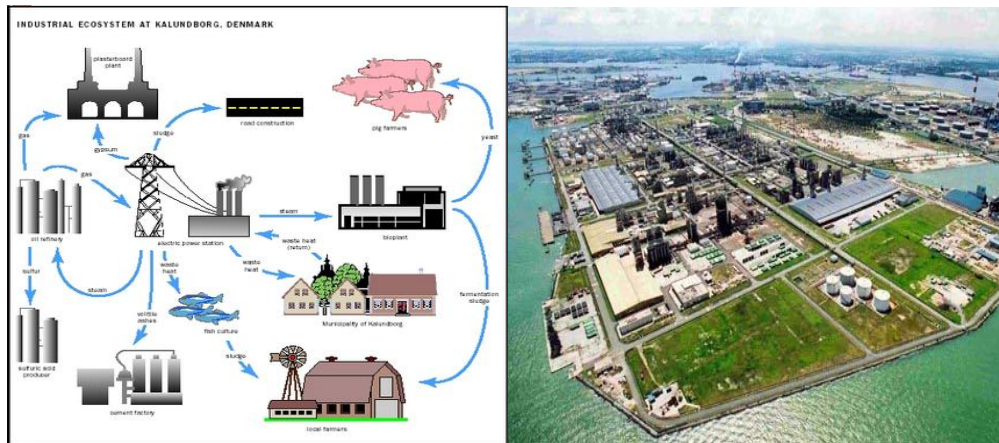
### 덴마크 칼룬드버그 산업단지

#### ● 현황

- 칼룬드 버그는 덴마크의 수도 코펜하겐에서 서쪽으로 약 120km 떨어진 인구2만명의 작은 도시
- 생태산업단지(eco-industrial Park)라는 개념은 환경친화적이며 에너지와 원료 사용을 획기적으로 감소시킬 수 있는 산업단지를 지칭

#### ● 개선내용

- 자원순환을 통한 공장들 사이의 상호의존적 관계는 특정 공장에서 발생하는 폐기물이 다른 공장에서는 원료가 되며, 지하수와 지표수, 폐수, 증기와 연료, 원자재 등을 상호 공유한다는 원리
- 세계에서 매년2,3천여명 관련분야 전문가들이 방문하는 세계 최초의 공생단지이며, 아직까지 가장 효율적으로 운영되는 산업단지로 알려짐
- 다수의 공장과 시 정부가 상호의존적 관계를 형성 운영





### 3) 열린디자인 개선사례

#### (1) 미국 뉴욕 (센트럴 파크 섬머 파빌리온)

(USA New york centralpark summer pavilion)



시민들이 모이는 공간



벽이 없는 구조



섬머 파빌리온은 주민과 도시의 방문자들이 공원의 자연 환경에서 통합된 공간에 대한 문화 및 레저 기준점이 되는 것으로 독립 극장, 작은 콘서트, 임시 전시, 회의, 독서 공간을 제공

#### (2) 프랑스 도서관 경계벽 개선(France library concept)



벽면을 활용한 녹지공간 조성



벽면이 외부와 단절되지 않음



해당 도서관과 연계하여 주변환경의 개방을 통한 녹지공간과 연계 단순한 벽이 아니라 플랜트 배수로 역할도하여 지속가능한 면을 보여주는 사례

(3) 호주 뉴 사우스웨일즈 패딩턴 - 공공시설물 개선  
(Australia Newsouthwales paddington)



### 3. 시사점

- 녹지 공원 확충, 문화체육시설 등의 개선을 통하여 친환경 산업으로 조성으로 입주 기업의 생산성 향상 및 근로자의 생활환경의 향상 기대
- 산업단지 경쟁력향상 및 도시공간측면에서 도시브랜드 가치상승과 삶의 수준이 향상될것으로 예측
- 외국의 경우, 산업단지에 생태산업단지(eco-industrial Park)라는 개념을 적용하여 환경친화적이며 에너지와 원료사용을 획기적으로 감소시키는 방향으로 개선이 이루어지고 있음
- 특정 공장에서 발생하는 폐기물이 다른 공장에서는 원료가 되도록 하는 상호 공유원리 시스템을 적용하고 있음
- 열린공간 디자인개선사례에서 벽면을 개선하여 지역주민의 휴식공간으로서 기능담당

## 제3장 현황조사 및 분석

### 제1절 조사개요

#### 1. 대상지 선정기준

- 첫째, 산업단지 중 착공후 20년이상 경과된 단지.  
둘째, 접근성, 공간활용성, 경관성 및 발전가능성이 높은 단지.  
셋째, 공공디자인을 적용하여 개선 효과가 높을 것으로 예상되는 단지를 대상으로 하였음
- 일반산업단지는 노후산단경쟁력 강화사업 공모한 단지중 한 곳과 농공단지 노후시설 개선을 위한 도 공모사업에 신청한 단지중에서 각각 선정

#### 2. 조사일시 및 방법

- 조사기간 : 2016. 3. 23 ~ 2016. 3. 30(6일)
- 대 상 지 : 천안2 일반산업단지, 공주장기농공단지
- 조사인원 : 8명
- 조사방법

산업단지의 실태조사는 조사분석틀에 의거하여 현장조사를 실시한 후 환경 및 공공디자인 조사분석표를 작성

#### 3. 조사 분석틀

(표 3-1) 조사 분석틀

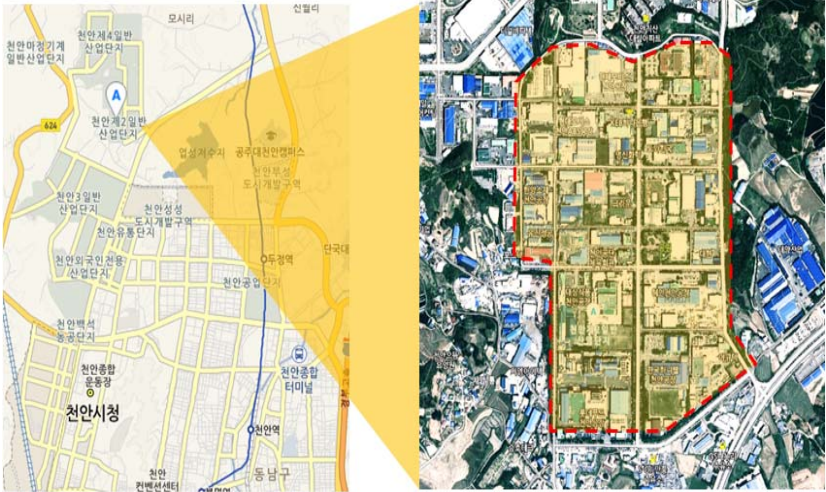
분석내용	세부분석항목
공간환경 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공간성 : 녹지, 수중, 공원</li> <li>• 위험성: 인적요소, 물리적 요소</li> <li>• 공간 개폐성 : 담장, 옹벽</li> </ul>
공공디자인 분석	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 건축물 : 형태, 외벽재료 및 색채, 담장</li> <li>• 오픈스페이스 : 녹지, 주차장, 보행로</li> <li>• 공공시설물 : 가로시설, 교통시설, 편의시설</li> <li>• 공공매체 : 정보매체, 광고매체</li> </ul>



## 제2절 산업단지 유형별 현황조사 및 분석

### 1. 천안 제2 일반산업단지

#### 1) 일반현황

<p>위치</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 천안시 서북구 차암동, 성성동, 업성동 일원에 있는 산업단지로서 반도체 장비를 중심으로 첨단 산업을 유치하기 위해 조성됨</li> </ul>
<p>대상지 현황</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 경부 고속 도로 천안 인터체인지와 천안역 및 천안 아산역이 모두 10km 이내에 위치. 또한 청주 국제공항이 35km, 아산항이 20km 거리에 있어 항공 교통과 항만 교통도 이용할 수 있는 입지 여건을 갖추고 있음</li> <li>• 근린공원, 도로변(보도), 사인물, 공단입구 상징물, 배치 동선 / 면적: 567,000m<sup>2</sup></li> <li>• 1990년 착공, 1992년 준공</li> <li>• 61개 업체 입주</li> </ul>
<p>토지용도</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업 단지의 규모는 산업 시설 구역 56만 7000m<sup>2</sup>이며, 지원 시설 구역 1만 3000m<sup>2</sup>, 공공시설 구역 17만 4000m<sup>2</sup>, 녹지 구역 6만 9000m<sup>2</sup> 등 전체 규모 82만 3000m<sup>2</sup></li> <li>• 용도지역 : 일반공업지역</li> </ul>

## 2) 공공디자인 분석

### (1) 구역

- 대상지를 A, B, C, D, E지역으로 구분하여 공공디자인측면과 환경적 측면에서 문제점 파악 및 분석을 실시하였음

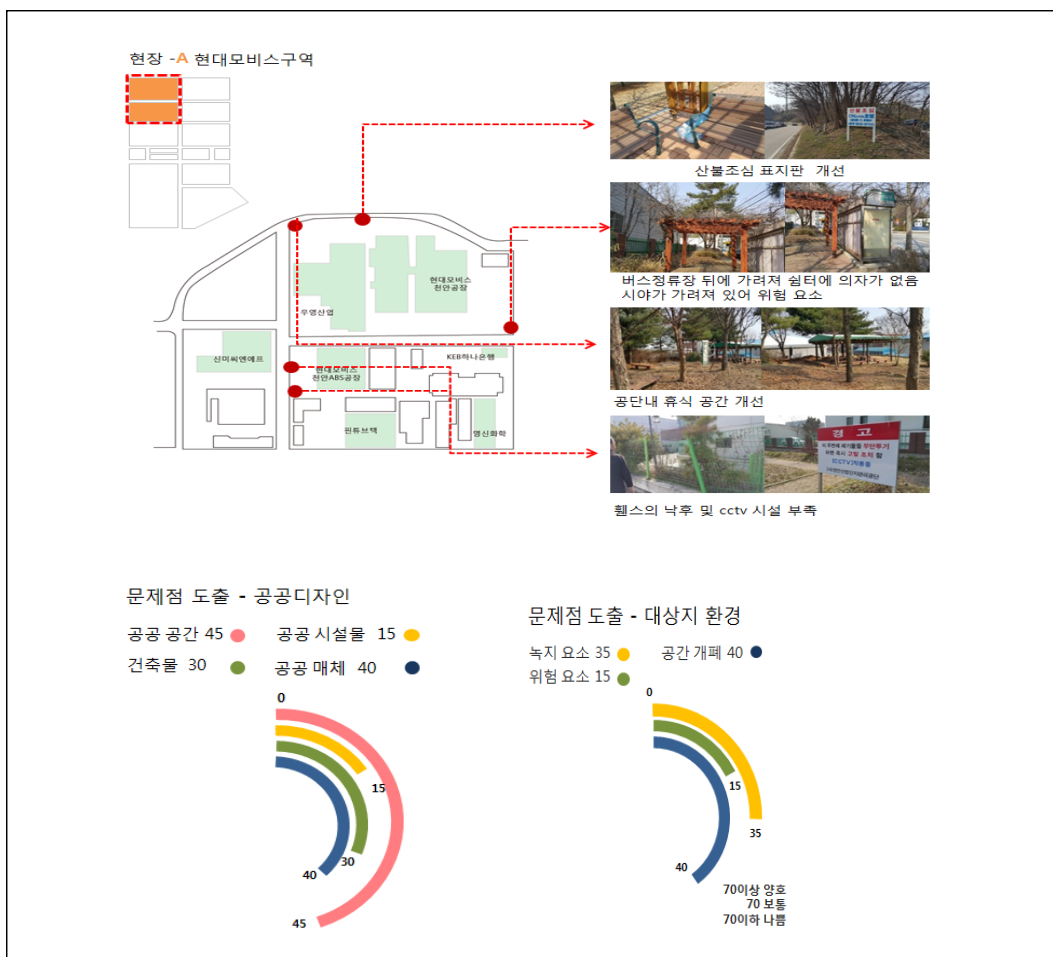


(그림3-1) 공공디자인 분석 대상

## (2) 유형별 분석

### ① A구역 : 공공공간, 공공시설물, 공공정보사인에 대한 문제점 파악

- 분석그래프의 점수는 100을 기준으로 하여 조사자의 판단에 의해 평가점수 부여
- 공공디자인 측면에서 공공시설물의 낙후성이 크며, 전체적으로 공간 및 시설의 개선필요
- 대상지 환경분석결과, 위험요소가 가장 큰 문제점으로 나타났으며, 녹지율도 낮음



(그림3-2) 유형별 분석(A구역)

② B구역 : 공공공간, 공공시설물, 공공정보사인

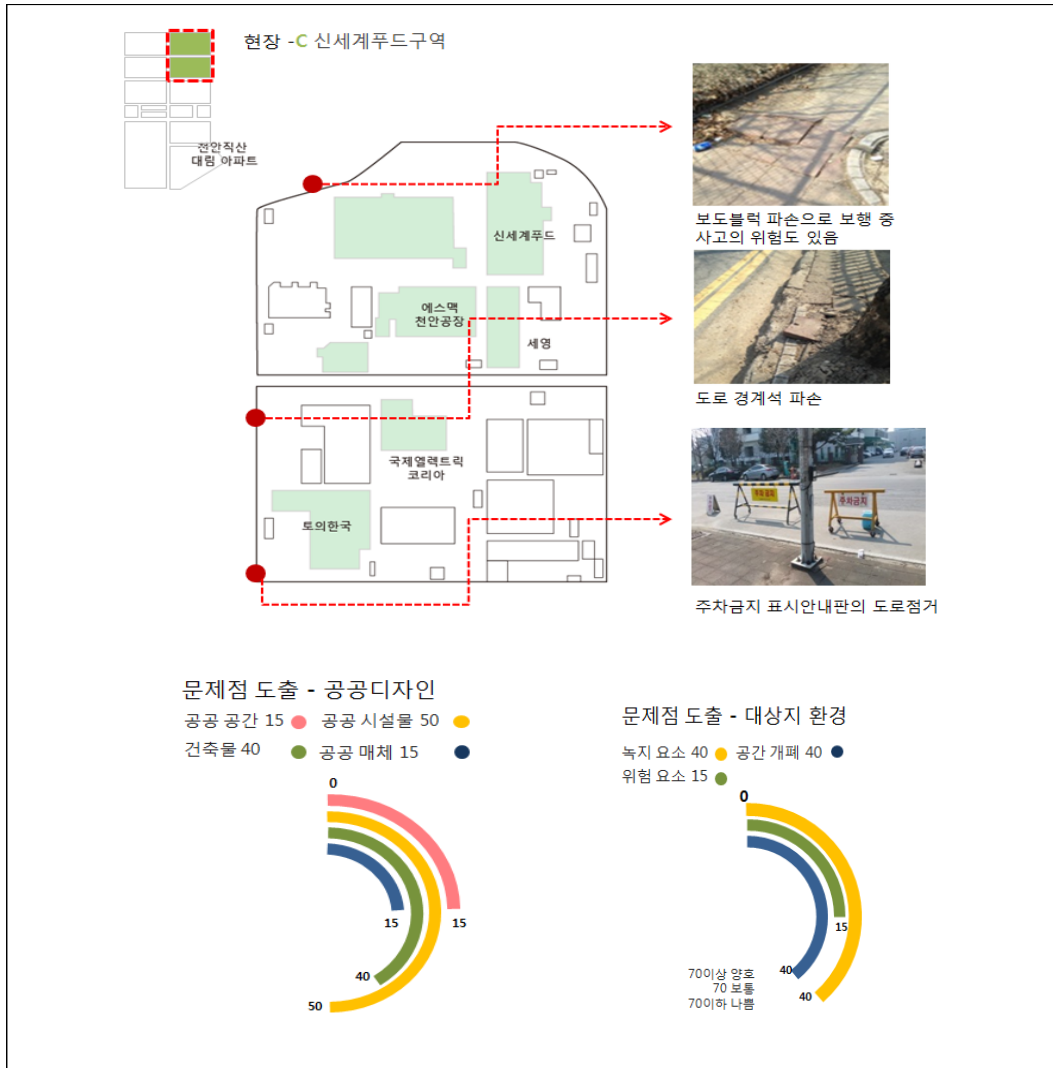
- 공공디자인 측면에서 보행공간을 개선해야 하며, 전체적으로 건물의 상태는 양호한 편임
- 대상지 환경분석에서 위험요소가 가장 크며, 외부공간과의 열린공간비율이 낮음



(그림3-3) 유형별 분석(B구역)

③ C구역 : 공공공간, 공공시설물, 공공정보사인

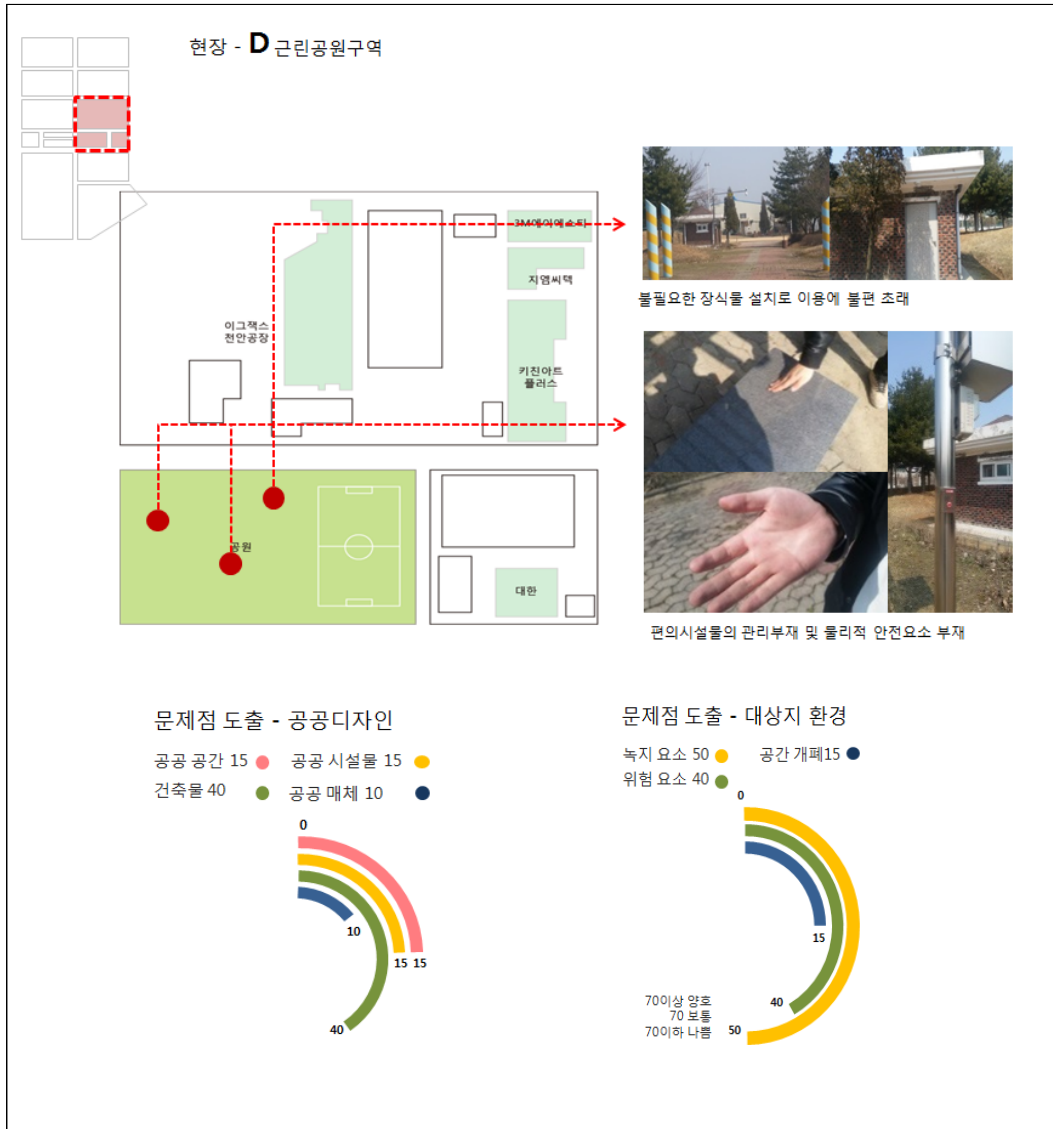
- 공공디자인 측면에서 보행자 공간의 개선이 가장 필요하며, 다음으로 사인물의 개선도 필요
- 대상지 환경분석에서 위험요소중 인적, 물리적요소가 가장 큰 문제점으로 나타남



(그림3-4) 유형별 분석(C구역)

④ D구역 : 공공공간, 공공시설물, 공공정보사인

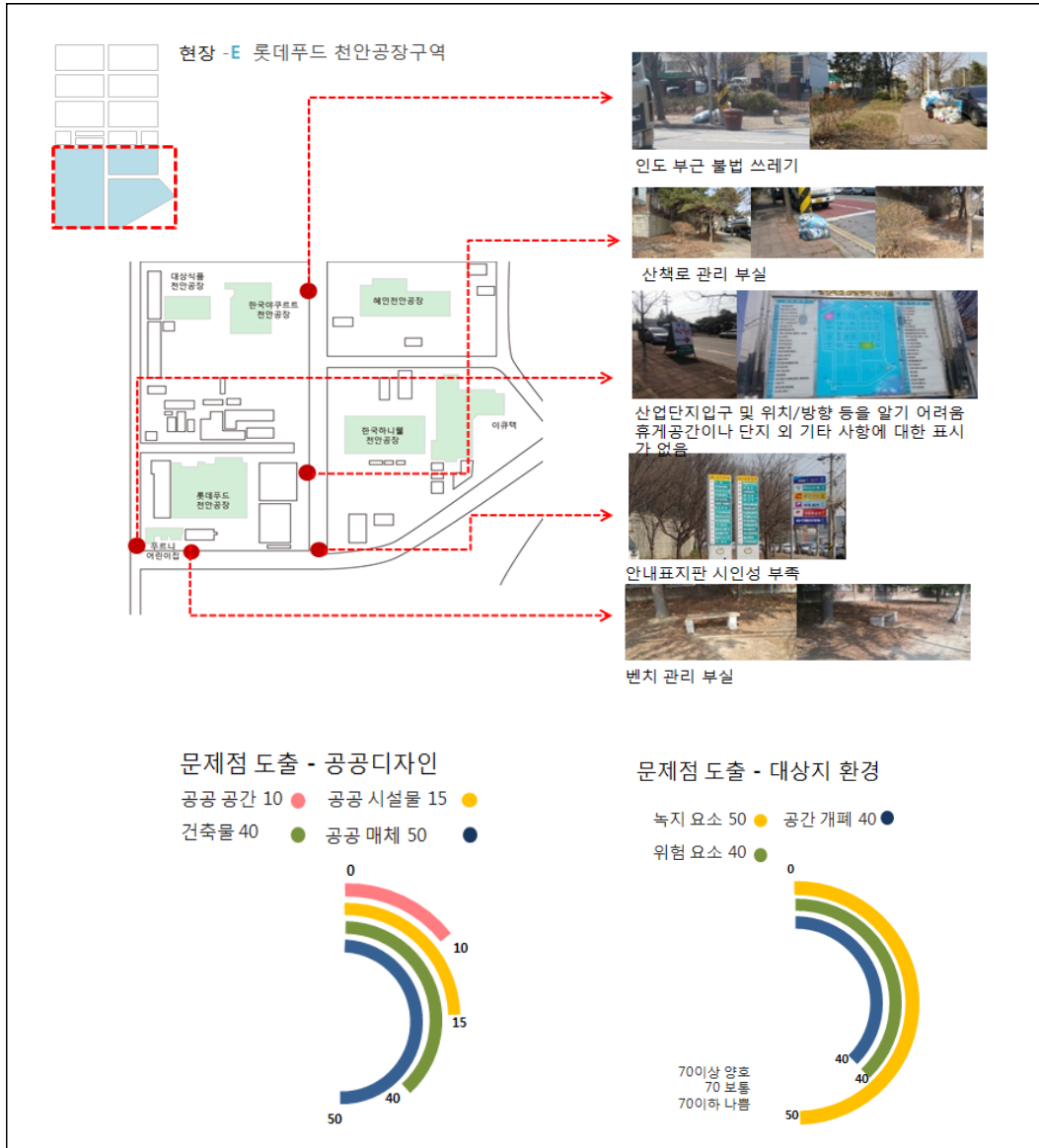
- 공공디자인 측면에서 공원의 공간과 시설물의 노후하여 개선 필요
- 환경적 측면에서 외부와 단절된 요소가 있으며, 불필요한 공간차단요소는 제거



(그림3-5) 유형별 분석(D구역)

⑤ E구역 : 공공공간, 공공시설물, 공공정보사인

- 공공디자인 측면에서 공원의 공간과 시설물의 노후화로 개선 필요
- 환경적 측면에서 녹지공간확보 및 위험요소 중 물리적 요소의 개선 필요



(그림3-6) 유형별 분석(E구역)



### 3) 디자인 환경분석

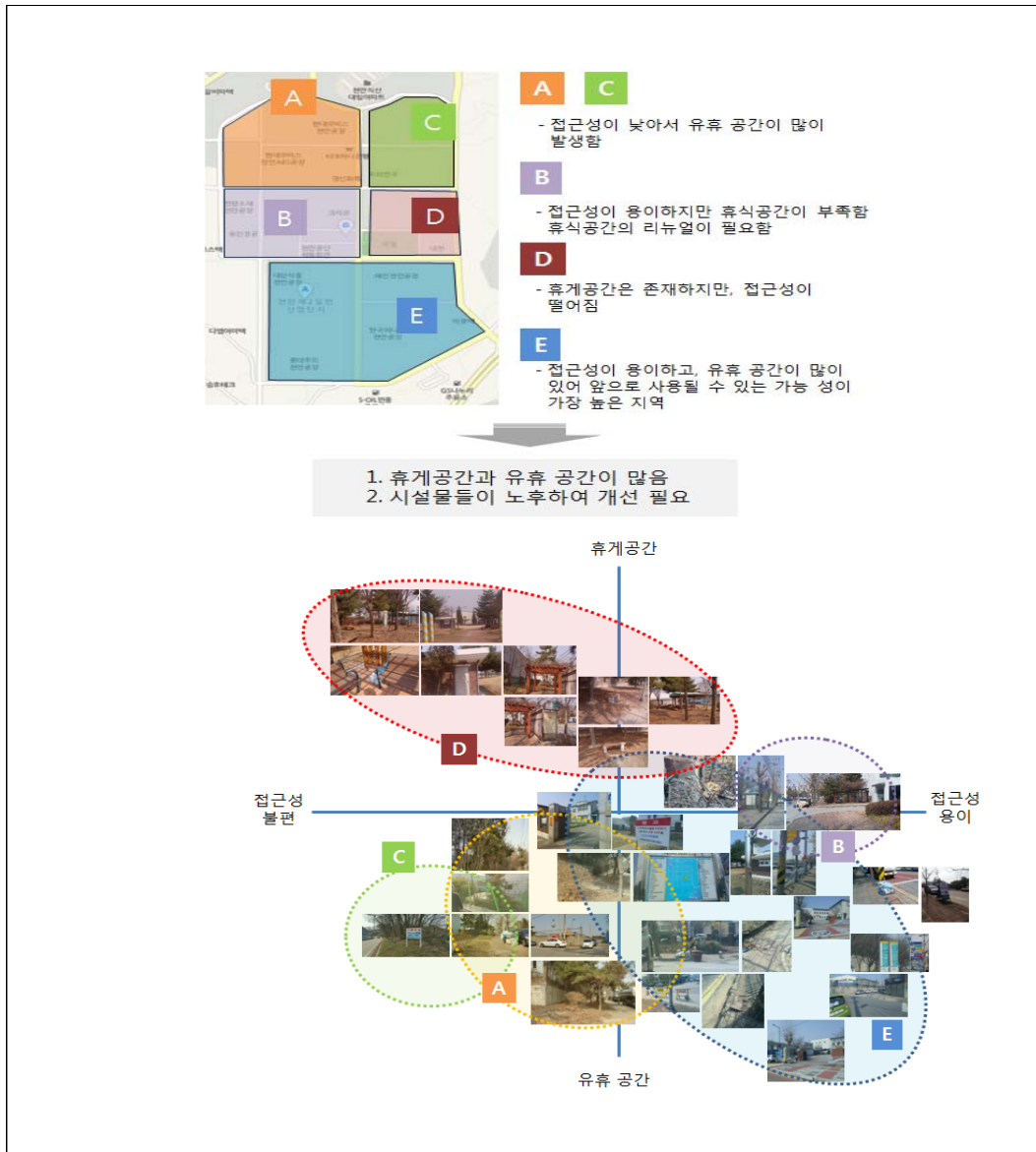
#### (1) 지속가능 디자인 요소



(그림3-7) 디자인 환경분석

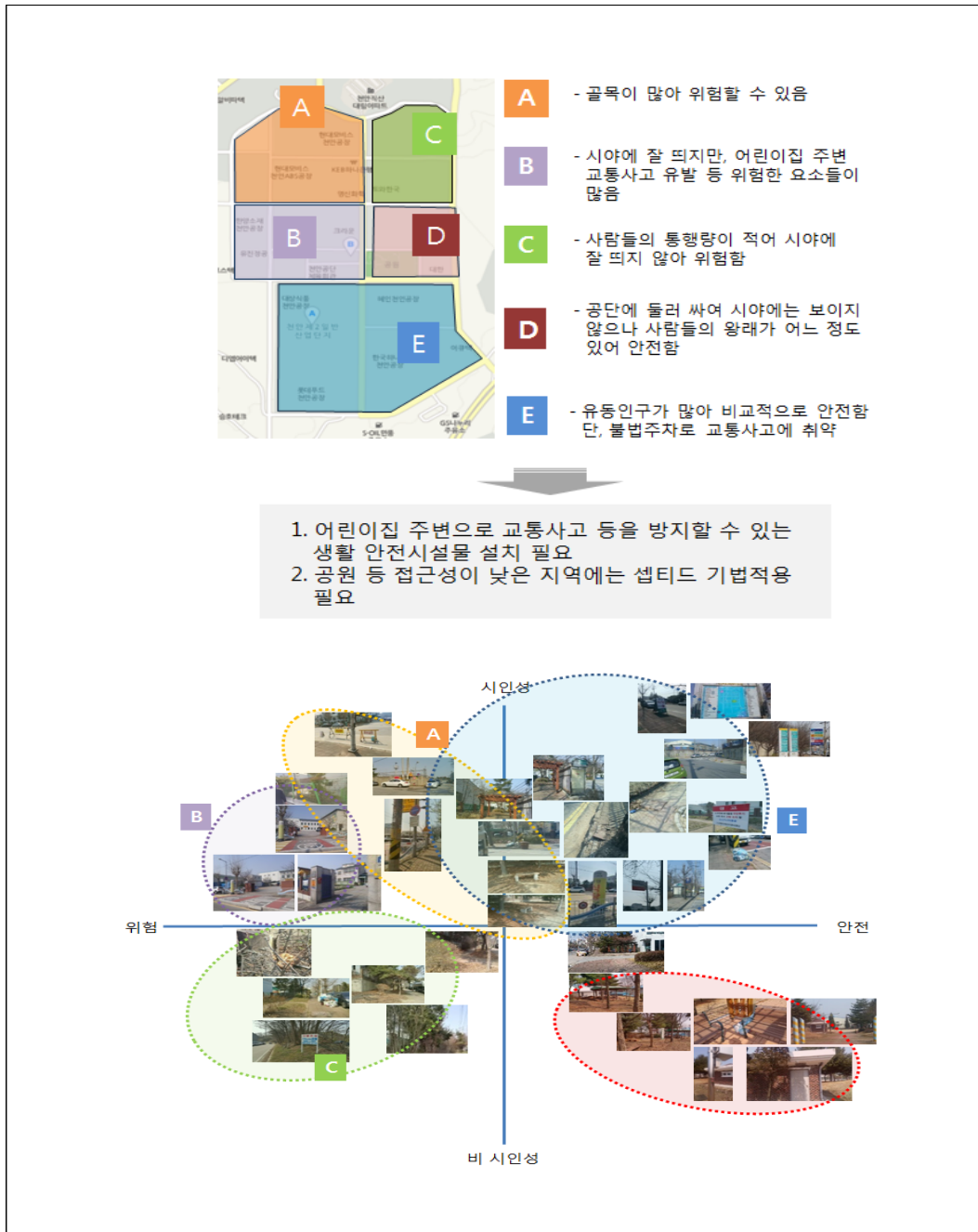


## (2) 열린 디자인 요소



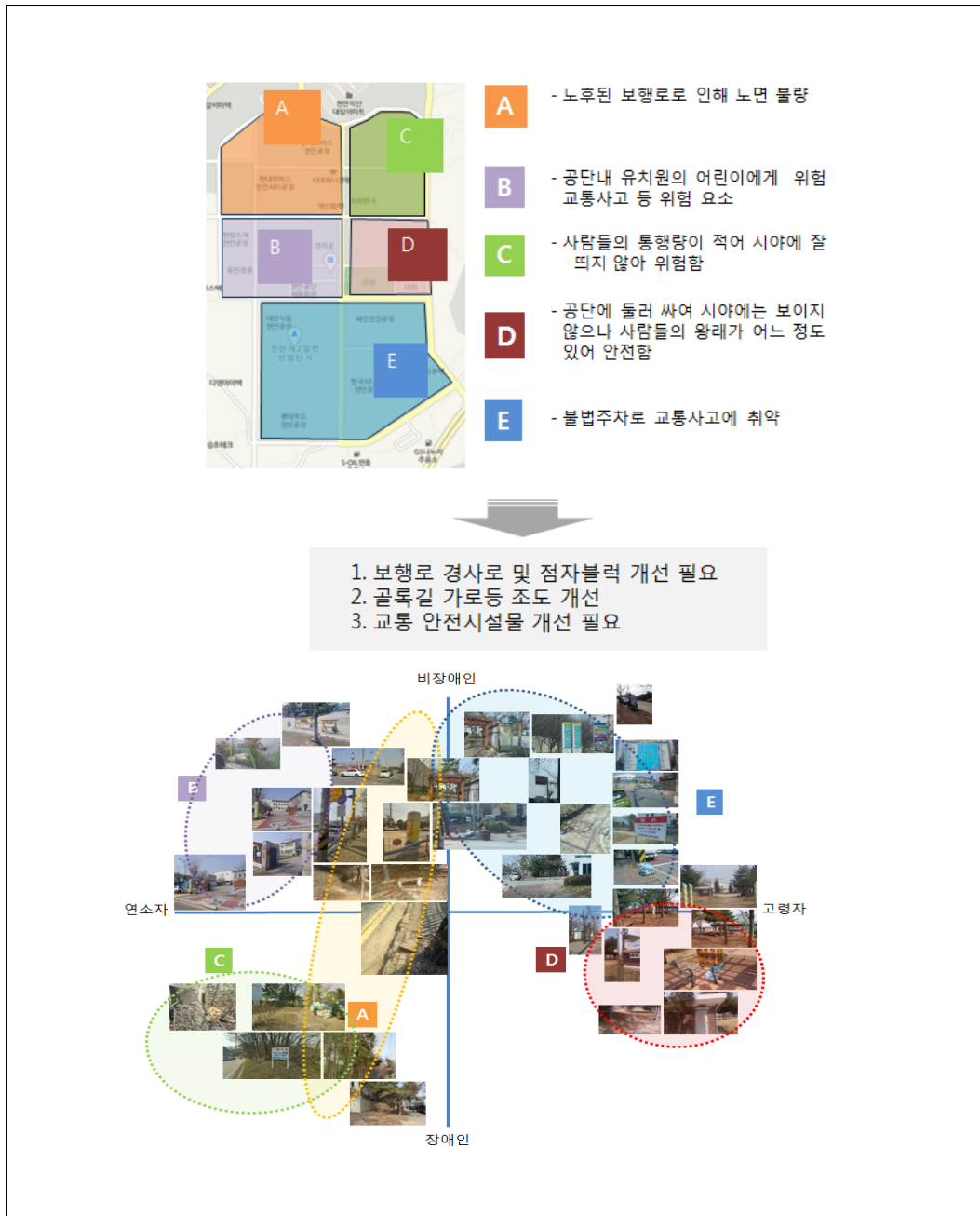
(그림3-8) 열린디자인 요소

### (3) 셉티드 디자인 요소



(그림3-9) 셉티드디자인 요소

#### (4) 유니버설 디자인 요소



(그림3-10) 유니버설 디자인 요소

#### 4) 분석종합

##### (1) 공공디자인 분석

(표3-2) 공공디자인 분석

구 분	경관자원	현황 분석	과제도출
건축물	외관 형태	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 화장실 외형파사드의 노후화</li> <li>• 버스정류장 부스 및 표지판 훼손</li> <li>• 화장실 외관과 안내표지판 및 버스정류장 디자인 노후화</li> </ul>	⇨유니버설에 입각한 리디자인 ⇨각각의 외관을 주변환경의 컨셉에 맞게 개선 필요
	휴폐업 건물	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 폐 창고가 보도까지 나와 있어 이동하기 불편함</li> </ul>	⇨공장 내 산업 쓰레기나 폐기물에 의한 보행로 행지장 폐자재 정비로 통행로 확보 ⇨폐창고 시설 철거 ⇨폐 창고 활용도 제고
	담장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 식생으로 뒤덮여 구분이 어렵고 불법주차로 훼손됨</li> </ul>	⇨식생을 비하고 시각적 효과로 공간 분리시킴 ⇨재정비 한후, 공장마다의 특색을 살려 구분하도록 함 ⇨식생 제거와 훼손부분 보수 ⇨컬러와 식생을 통해 공간 구획 ⇨친환경적으로 식생을 활용하여 담장 및 웬스 조성 ⇨담장및웬스를 지속가능한디자인으로개선
공공공간	유희 공간	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원의 벤치 등 시설물의 관리부재</li> </ul>	⇨테마가 있는 친환경 정원 설치 ⇨공원에 불필요한 요소를 없앤 후, 휴식을 공간으로 재정비 ⇨유희공간 운동시설 및 휴게시설 개선
	보행로	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보도블럭 파손되어 있음</li> </ul>	⇨유니버설 요소를 추가 ⇨경계석을 정비하고, 보행로 블록의 보수 ⇨안전을 위한 CCTV설치 ⇨보도블록에 유니버설 요소 적용

공공 시설물	가로 시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 대형 트레일러에 가려져 안내표시 판이 잘 보이지 않음</li> <li>● 전신주 부착물 난립</li> </ul>	⇨ 지역(공장)색을 사용 하여 구체적인 공간 위치제공 필요 ⇨ 안내표지판의 제작 및 관리 감독 ⇨ 안내표지판 설치위치개선
	교통 시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 버스 정류장 등 교통시설물 노후화</li> </ul>	⇨ 횡단부분에 셉티드 디자인 접목 ⇨ 시인성을 높이는 디자인으로 변경 ⇨ 버스정류장의 색상개선 및 시인성을 높일 필요 ⇨ 횡단보도 및 안내표지판 디자인 변경 ⇨ 버스정류장 첨단화시설 도입
	편의 시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 벤치 등 시설 부족</li> </ul>	⇨ 공간을 나누어 구성 ⇨ 흡연장소를 따로 마련하고, 벤치 등을 정비 할 필요 ⇨ 유니버설 디자인 적용 ⇨ 목적성을 띤 공간으로 디자인
공공 매체	안내 사인	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 가독성이 떨어짐</li> <li>● 상세 내용이 부족</li> </ul>	⇨ 안내 사인 위치를 좀 더 높이고 사이드에도 설치 ⇨ 공단 안내표지판가독성을 높이도록 유도 ⇨ 정보전달에 있어 보다 구체적인 내용필요 ⇨ 픽토그램처럼 간결한 아이콘 활용 ⇨ 각 사인물의 디자인을 더 업그레이드 시켜서 시인성 높임 ⇨ 공간의 특성을 살리도록 함 ⇨ 통행자가 글보다 이미지로 정보를 전달하여 빠른 이해를 시킴

## (2) 환경분석

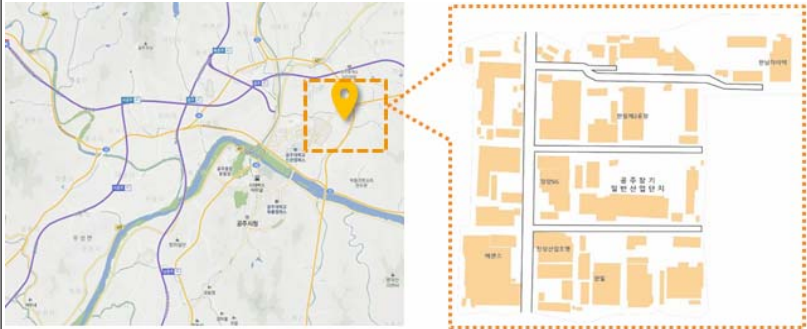
(표3-3) 환경분석

구 분		환경분석	과제도출
녹지 요소	녹지 공간	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 근린공원, 부지는 넓지만 비효율 적임</li> </ul>	⇨공원을 활용 할 수 있는 문화 복합 공간으로 개선함 ⇨근린 공원으로 접근성 향상 ⇨녹지공간 개선을 통한 휴식시설 설치 ⇨인도의 끝 단에 녹지 공간 개설 ⇨공간 활용 할 수 있는 부대 시설필요 ⇨운동시설 및 휴식시설물 설치
	수종	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보행로에 플라타너스 수종 식재로 뿌리에 의한 보도 블록 파손</li> </ul>	⇨관리가 용이하고, 주변 환경과 동 떨어지지 않는 수종식재 ⇨나무뿌리들이 인도들로 뻗어있어 통행에 지장 초래 ⇨수종의 종류를 줄이고 간격을 일정하게 배치하여 정돈된 환경으로 개선 ⇨주변환경과 어울리는 수종, 통일성과 정리된 공간 조성
	화종	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 특별한 꽃나무 식재 없음</li> </ul>	⇨공기 정화기능을 갖는 화종 선택 ⇨사계절 유지가 가능한 상록화 등이용 ⇨구역별에 계절별 어울리는 화종으로 배치
위험 요소	인적 요소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 도로부분, 보도부분 부실</li> <li>• 신호등 및 보도에 불법주차 많음</li> <li>• 통행자의 안전취약</li> </ul>	⇨불법주차 방지 및 파손된 도로 부분 개선 ⇨인도 부분의 끝 단을 보강시킴 ⇨인도 부근 깨진 돌이나 콘크리트를 재정비하여 안전 사고 방지 ⇨도로 외곽 블록 재질을 대리석으로 교체 ⇨커브구간 안전시설 설치로 신호와 불법주차 문제 해소, 외관 블록 디자인
	물리적 요소	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보행로 파손으로 통행에 지장</li> <li>• 표지판 낙후됨</li> </ul>	⇨파손된 경계석 교체 및 경계석을 이용하여 불법주차 방지 방안 모색 ⇨보행로 재정비 및 표지판 개선 ⇨공장의 출입구 부근 안내 사인이 필요
공간 개폐	담장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 담장이 식생으로 뒤 덮혀 있어 구분이 않됨</li> <li>• 공단마다 담장 사용 종류가 통일되지 않음</li> <li>• 담장 형태, 소재가 통일화 되지 않음</li> <li>• 낡은 담장으로 공단이미지 훼손</li> </ul>	⇨공단 '공장'마다 컬러로 공장 구분 ⇨공단 담장은 공용으로 사용되는 부분이나 일부분에서는 통일성 필요 ⇨식생의 제거와 삭막한 용벽에 벽화 및 소재 활용

구 분		환경분석	과제도출
공간 개폐	옹벽	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 석축으로 쌓여져 있어 그 위에 식생으로 인해 붕괴우려가 있음</li> <li>• 옹벽위에 있는 돌이무너져 차량 및 사람에게 피해우려</li> </ul>	⇨공단 별로 동일 하거나 일부 공단에 대해 체계적 구조로 재 공사를 함 ⇨옹벽의 석축에 시멘트 작업과 철골 작업을 통해 재정비 ⇨석축 사이에 시멘트 및 다른 구조물을 이용 하여 보수 ⇨옹벽 막의 설치 및 기간을 정하여 표지 판을 통해 안전 강화방안 필요 ⇨답답한 이미지의 옹벽을 생동성 있는 이미지로 바꿈

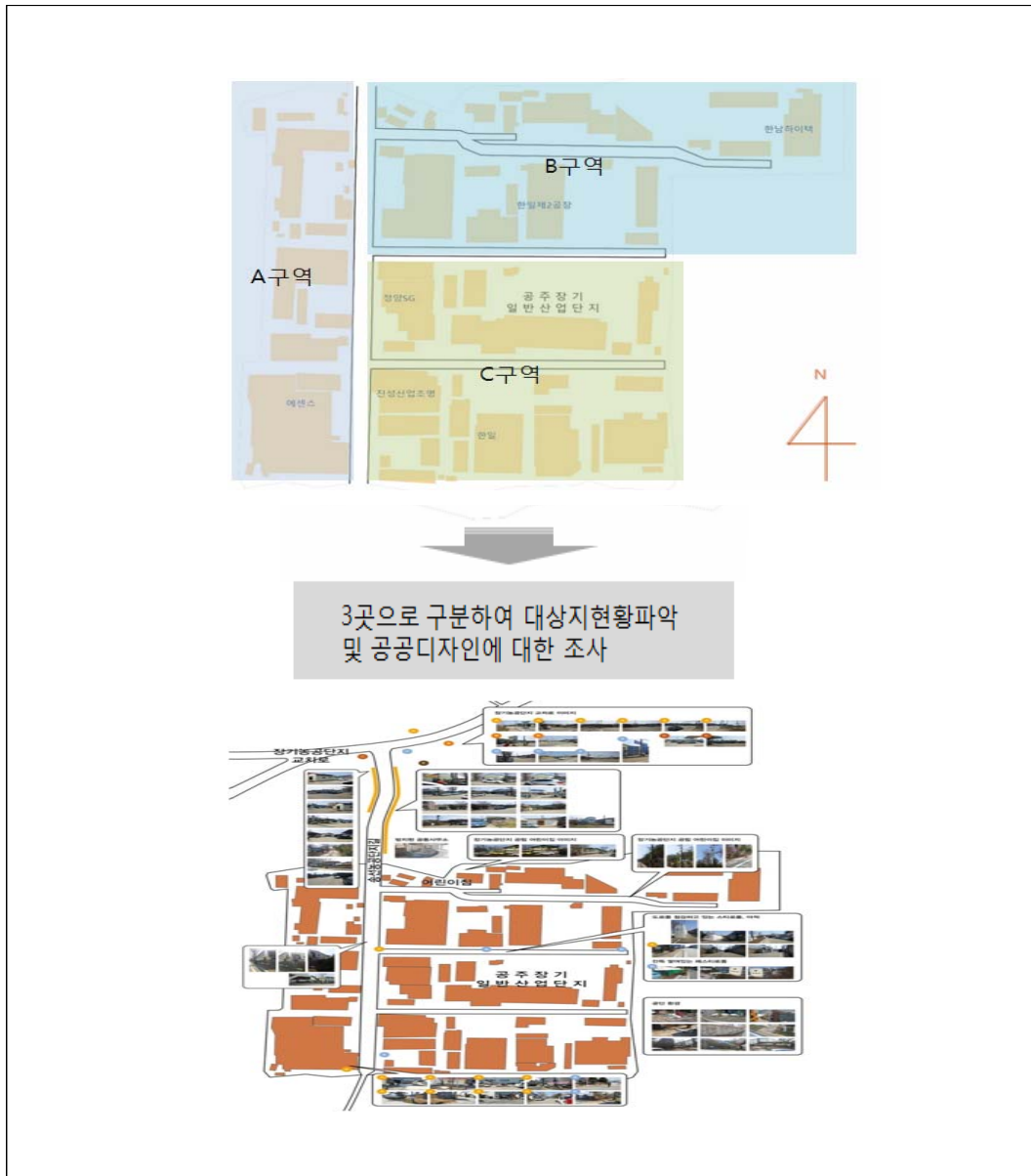
## 2. 공주 장기농공단지

### 1) 일반현황

위치	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 충청남도 공주시 송성농공단지길 39에 위치</li> <li>• 1984년 12월 장기면 송선리 534번지 일대가 농공단지로 지정</li> <li>• 1986년 준공</li> </ul>
대상지 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 용도지역: 일반공업지역 1985년 착공, 1986년 완공 / 면적 87.478 / 19개 업체 입주 (346명)</li> </ul>
토지용도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일반공업지역장기농공단지 총 면적 87,478㎡ 중 공장용지는 84.1%인 73,557㎡ 공공 시설은 15.9%인 13,921㎡ 규모임</li> <li>• 용도지역 : 일반공업지역</li> </ul>

## 2) 대상지 조사 및 분석

### (1) 구역

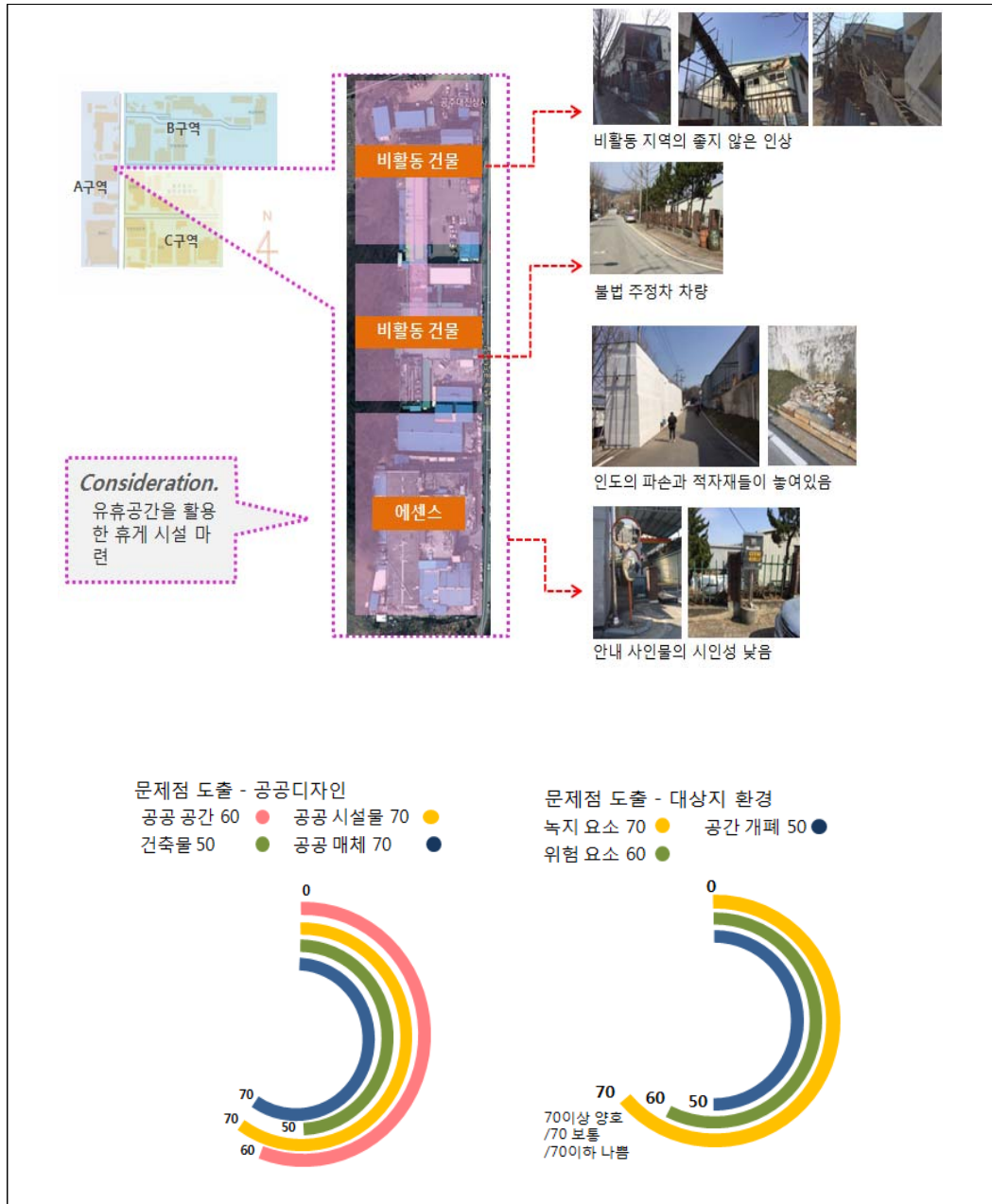


(그림3-11) 대상지 조사 및 분석



## (2) 유형별 분석

### ① A구역 : 공공공간, 공공시설물, 공공정보사인



(그림3-12) 유형별 분석

② B구역 : 공공공간, 공공시설물, 공공정보사인



(그림3-13) 유형별 분석

③ C구역 : 공공공간, 공공시설물, 공공정보사인



(그림3-14) 유형별 분석

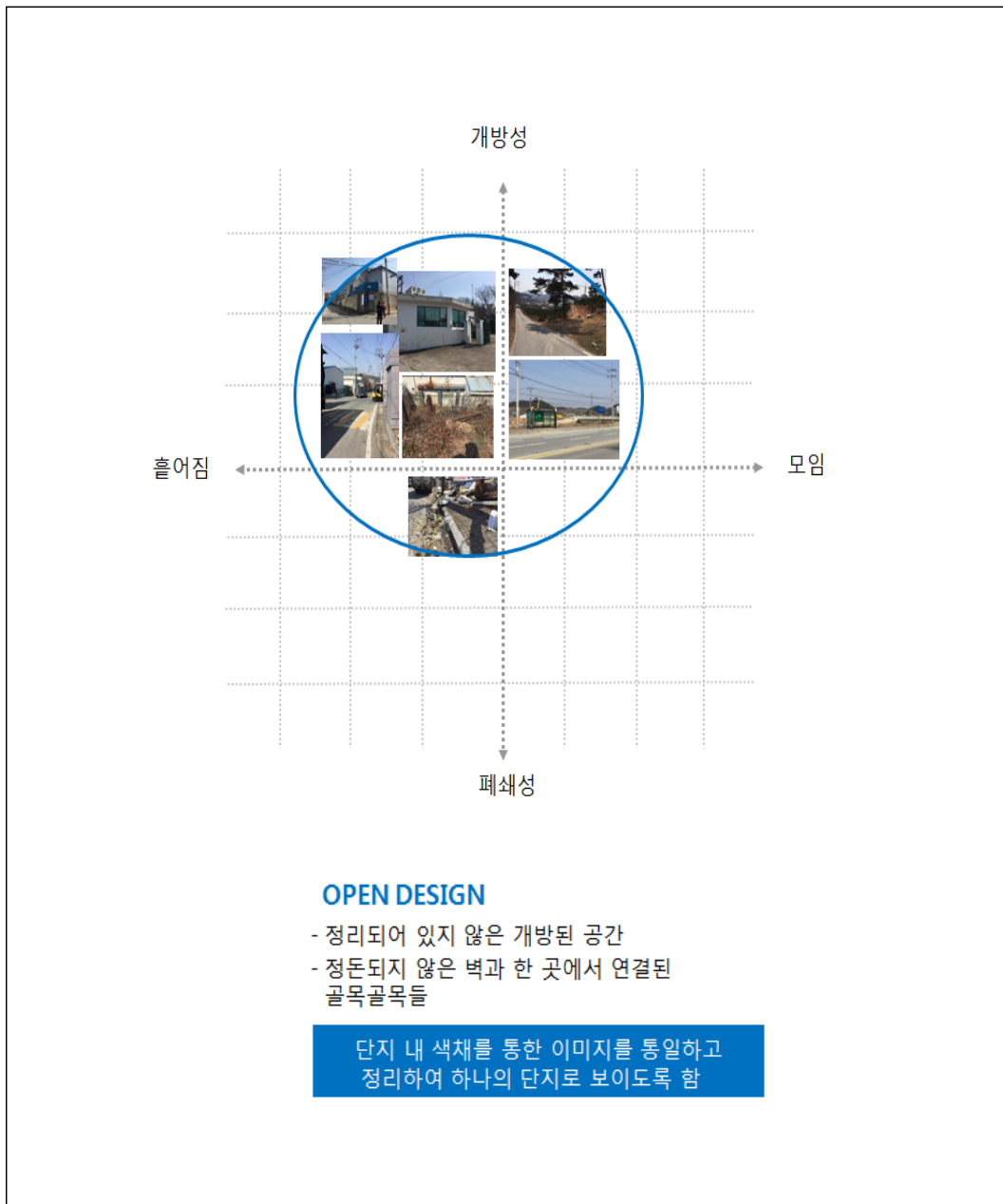
### 3) 디자인 환경분석

#### (1) 지속가능한 디자인 요소



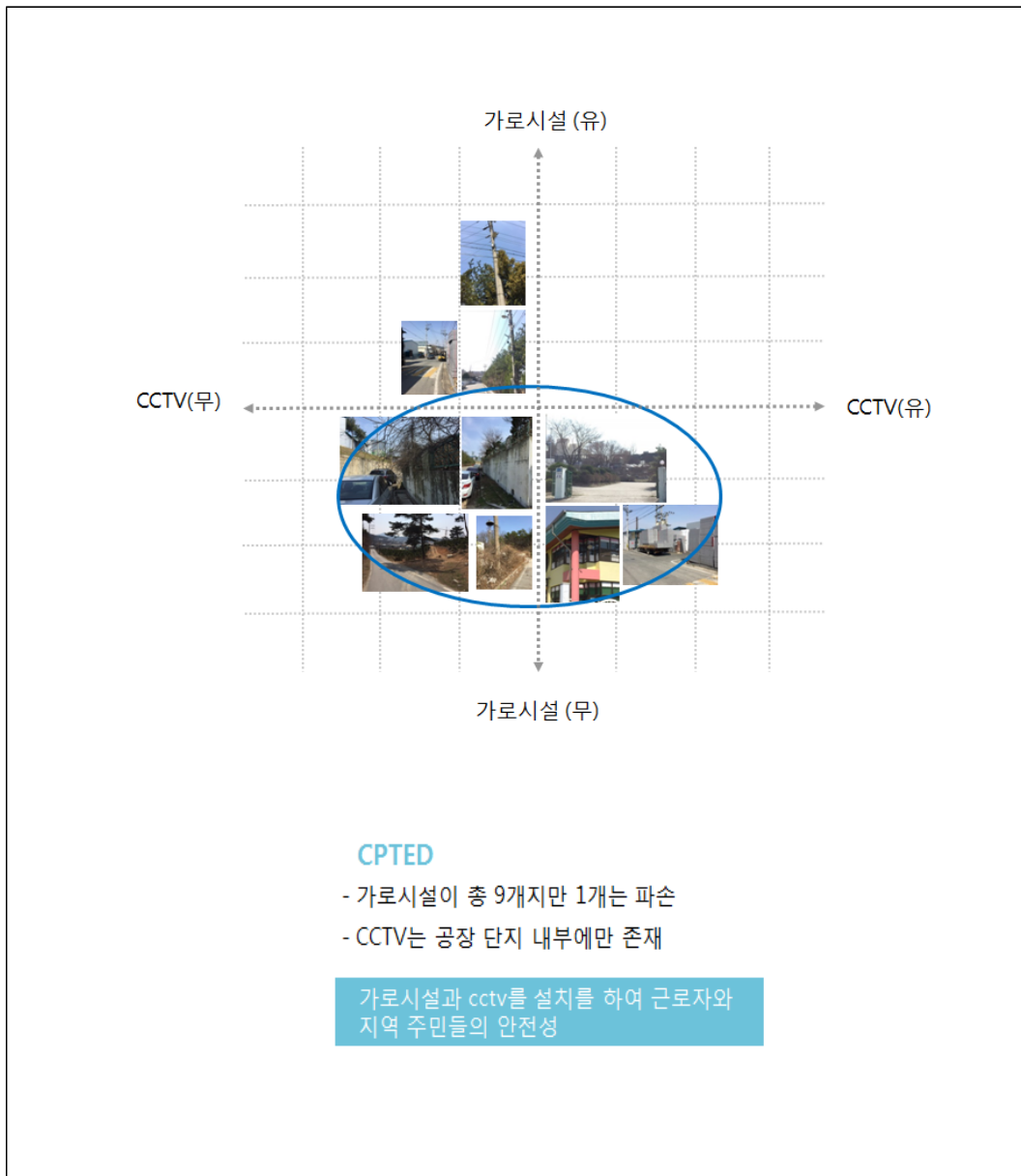
(그림3-15) 지속가능한 디자인 요소

## (2) 열린디자인 요소



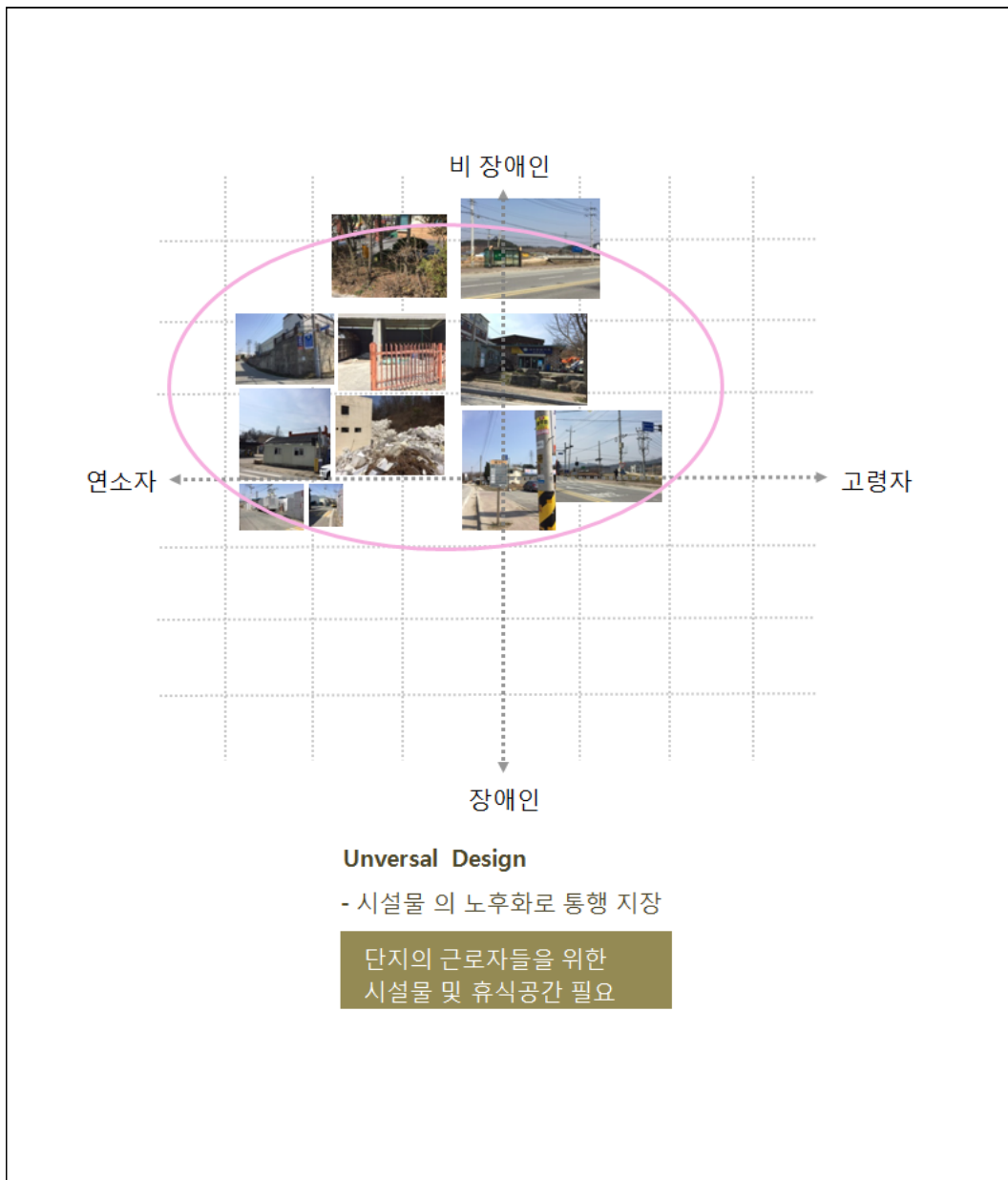
(그림3-16) 열린 디자인 요소

### (3) 셉티드 디자인 요소



(그림3-17) 셉티드 디자인 요소

#### (4) 유니버설 디자인 요소



(그림3-18) 유니버설 디자인 요소

#### 4) 분석종합

##### (1) 공공디자인 분석

(표3-4) 공공디자인 분석

구 분	경관자원	현황 분석	과제도출
건 축 물	외관 형태	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공단의 전체적인 통일성이 부족하고 노후화 되어 있음 (녹,페인트 벗겨짐)</li> <li>• 공단내 어린이집 테마놀이공간 설치</li> </ul>	⇨색채가이드라인수립에 의한 개선 ⇨어린이집 놀이공간 개선
	휴폐업 건물	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 폐창고가 보도까지 나와 있어 이동하기 불편함</li> </ul>	⇨확실한 용도 변경 및 재건축 ⇨창고와 보도를 분리시켜 안전성 확보
	담장	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 식생으로 덮여 구분 안됨 불법주차로 훼손됨</li> </ul>	⇨공장의 아이덴티티에 맞는 소재, 형태, 색상 개선모색
공 공 공 간	유희 공간	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 공원 및 휴식공간의 관리부재로 이용자 없음</li> </ul>	⇨이용자들을 위한 접근성 및 관리 방안 모색
	보행로	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 보도블럭 파손으로 통행불편</li> </ul>	⇨공단내 보행로 공간안전성 확보 필요
공 공 시 설 물	가로 시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 벤치, 가로등 노후화</li> </ul>	⇨가로시설물관리방안 ⇨야간 안전을 위한 가로등의 추가 설치
	교통 시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 버스 정류장 노후화</li> <li>• 보행로안전 통행을 위한 방지시설물</li> </ul>	⇨시설물 교체 및 안전휀스 설치
	편의 시설	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 벤치부족 및 휴식기능 기능상실</li> </ul>	⇨편의시설을 공장내 유희공간에 배치
공 공 매 체	안내 사인	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가독성이 떨어짐 상세 내용이 부족</li> </ul>	⇨가독성이 높은 색채를 활용하여 안내사인 배치
	비상대 피사인	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현수막이 대형 차량에 가려 보이지 않음</li> </ul>	⇨비상시 대피로 구분



## (2) 환경분석

(표3-5) 환경 분석

구 분		환경분석	과제도출
녹지 요소	녹지 공간	<ul style="list-style-type: none"> <li>주변환경과 조화를 이루는 공간 조성 필요</li> </ul>	⇨녹지공간 확보, 소규모 둘레길 확보
	수종	<ul style="list-style-type: none"> <li>수종을 통일시켜 복잡한 분위기 개선</li> </ul>	⇨부산물 발생하지 않는 수종으로 교체 (상록활엽수) ⇨수종을 통일함
	화종	<ul style="list-style-type: none"> <li>개나리, 철쭉 등</li> </ul>	⇨화종을 심을 수 있도록 공간 확보 ⇨단지 내에 정원 및 가든 공간확보
위험 요소	인적 요소	<ul style="list-style-type: none"> <li>공단내부 통행자 적음</li> <li>도로에 불법주차가 많음</li> <li>일부구간에 인도와 차도의 구분없어 통행위험</li> </ul>	⇨환경개선으로 주변지역과 교류방안 모색 ⇨불법주정차를 막을 수 있는 주차공간 확보 ⇨보행로 확보
	물리적 요소	<ul style="list-style-type: none"> <li>보행로 포장상태 불량</li> <li>기업별 CCTV 이외 공공으로 설치된 CCTV 부족</li> </ul>	⇨교차로 길에 위험표지판 집중 배치 ⇨cctv를 입구와 출구 쪽과 사각지대에 배치
공간 개폐	담장	<ul style="list-style-type: none"> <li>담장이 녹이 슬고 곳곳에 균열이 생겨 미관을 해침</li> </ul>	⇨일부 공장에 대한 리모델링 필요 ⇨내구성 있는 재료를 이용한 담장 설치
	옹벽	<ul style="list-style-type: none"> <li>균열이 생긴 옹벽에 쓰레기 방치</li> </ul>	⇨친환경적인 지속가능한 디자인으로 개선

## 제4장 공공디자인 개선방안

### 제1절 기본방향 및 추진계획

#### 1. 기본방향

(표4-1) 기본방향

개방적 디자인(Open Design)	
인터랙티브 디자인에 의한 산업단지와 주민의 상호 작용 속에서 문화공유 및 참여 유도	
셉티드(Ceptd Design)	
위험요소지역을 개선하여 공간을 안전하게 이용	
친환경 디자인(Sustainable Design)	
미래친환경 산업단지 이미지 확보	
유니버설 디자인(Universal Design)	
공단내 시설을 누구나 쉽게 이용할 수 있도록 개선	

#### 2. 진행방법 및 계획

##### 1) 진행방법

- 1단계 : 점+선 ⇒ 보행축+녹지축
- 2단계 : 선+면 ⇒ 문화공간/커뮤니티공간+생활공간
- 3단계 : 면+면 ⇒ 산업단지 환경개선

## 2) 추진계획

- 녹지공간을 계획하여 휴식공간 및 문화공간 등 조성
- 환경적 연속성을 고려하여 산업단지와 주변지역이 연결되도록 계획
- 산업단지내 유휴공간 및 휴폐업시설 활용방안

## 제2절 조형개념 및 개선방향

### 1. 조형개념

- 지역의 가치를 살리고 품격을 높이기 위한 형태적 디자인 도출
- 간결성, 순응성, 절제성 등 지역적, 형태적 특성 반영
- 간결한 이미지를 통해 지역적 특성을 강조하는 디자인 구현

### 2. 공공디자인 기본형태 및 재질컨셉

#### 1) 기본형태

##### (1) 형태

충청남도의 광역적 기본형태는 역사문화적 요소, 정신적 요소, 자연적 요소, 미래적 요소에서 키워드를 도출하였음

- 역사문화적 요소 : 전통미, 역사적 정체성
- 정신적 요소 : 청명, 중용, 너그러움
- 자연적 요소 : 자연의 곡선미
- 미래적 요소 : 신 · 구의 조화, 세련



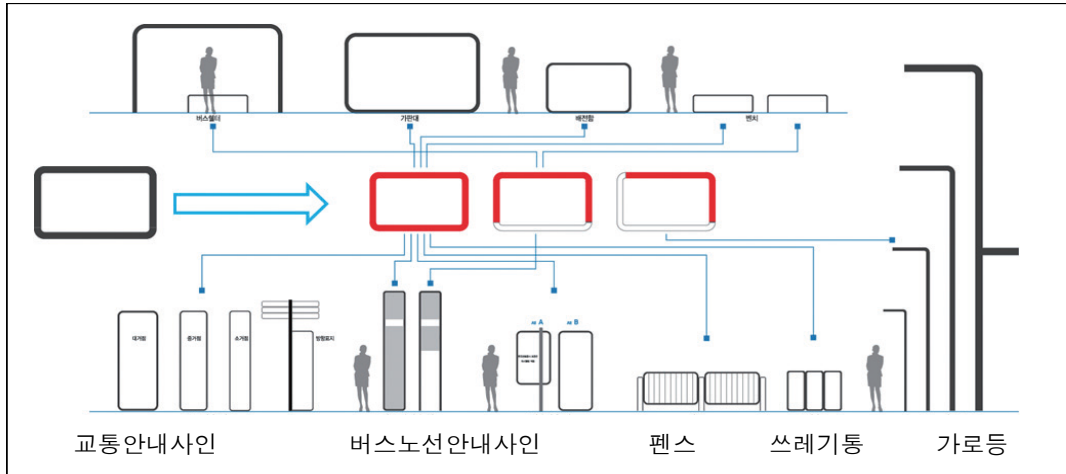
직선적이면서, 부드러운  
절제되면서 모던한 형태

(표4-2) 통합요소 및 차별화요소 적용

통합화 디자인	차별화 디자인
충남공공디자인 통합기본계획 적용	산업단지별 특성 적용
기본형태, 구조색	보조색, 소재, 패턴

## (2) 광역적 디자인 적용

등근 사각형을 디자인 기본 형태로 적용시킬 수 있는 공공시설물로는 버스 쉼터, 가판대, 배전함, 벤치, 교통 안내표지, 버스노선 안내사인, 관광 안내사인, 펜스, 쓰레기통, 가로등이 있으며, 이에 대한 기본 형태를 제시




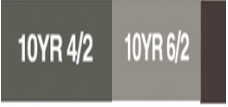
(그림4-1) 충남 공공디자인 기본형태

참고 : 충청남도 공공디자인 통합기본계획(2014)

## (3) 재질컨셉

- 공간의 아이덴티티를 형성하는 주요 재질을 목재, 석재, 금속재, 포장재로 분류하고 각 분류별로 생태성, 역사성, 전통성, 지속성을 부각시킬 수 있는 재질과 질감 선택

(표4-3) 권역별 산업단지 재질컨셉

분류	기본형태	색채	디자인 테마
권역별 산업단지	 <p>충청남도 기본형 + 권역별 산업단지 특성 부여</p>	 <p>주조색 보조색</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•주조색: 10YR4이하 /20이하</li> <li>•보조색: 10YR6이상 /20이하</li> <li>•강조색: 지역색 및소재색</li> </ul>	지역적 특성반영

### 3. 공공디자인 개선방향

#### 1) 천안 제2 일반산업단지

##### (1) 공공디자인 측면

- 천안 제2산업단지 공공디자인 및 환경측면 컨셉은 셉티드 디자인, 열린 디자인, 지속가능한 디자인, 유니버설 디자인을 중심으로 디자인개선 방향을 제시하였음

인사이드 장소		과제도출	디자인 기회
1. 보행로	조명을 이용한 사고예방 기능 부여	보도블럭 개선으로 보행 안전	주변환경과 조화를 이룬 색상, 패턴 적용 안전을 위한 CCTV설치
2. 버스 정류장	버스정류장의 쉼터 기능 부여	기능적 형태로 범죄예방 역할	통행을 도와주는 펜스 제작 및 환경 개선
3. 안내 사인	산업단지 상징사인물 설치로 시인성 확보	복잡한 사인물 설치로 공단내 업체 인지도 낮음	공단 내 주차가 용이한 공간 조성
4. 어린이 집	공단내 어린이 놀이 공간 낙후	시설물의 소재, 형태, 색채개선	어린이들을 위한 안전시설물 확보
5. 휴식 공간	테마가 있는 에코 정원 설치	폐쇄된 유휴공간을 재활용 공간으로 개선	힐링쉼터로 개선

##### (2) 환경측면

장소	인사이드	과제도출	개선방향
1. 녹지공간	공원 및 단지내 휴식 공간 부족	녹지공간을 활용한 오픈 스페이스 확대	불필요한 시설물 개선으로 공간 활용도를 높임
2. 수종	가로수 뿌리가 보행로에 위험요소 작용	관리용이하고, 주변환경에 어울리는 수종	통일성과 정돈된 가로환경 조성
3. 담장	담장설치 소재 통일되지 않음	낡고 오래된 담장으로 공단 이미지 훼손	이미지를 이용한 주변과의 통일성 및 담장을 통한 차양막 그늘 조성
4. 인적 요소	도로에 불법 주정차량 및 야간가동등 조영 개선 필요	공단 내부 통행자 적음	셉티드 측면에서 안전시설물 보완 및 개선
5. 물리적 요소	보행로 파손으로 통행에 지장	보행로 재정비 및 안내 사인 혼란	설치안내사인물 및 보행시설물 개선

### (3) 개선방향

#### ① Vital Valley : 활력있는 공단

##### ● 기본방향

- 광역적 형태를 기본으로 산업단지 공공시설물 개선 및 재질 활용
- 환경 개선을 통해 공단의 활력제공
- 보행로를 확장하여 녹지공간조성
- 입주기업 안내판의 형태 및 기능 개선

#### 1.

##### ● 개선방향

- 공단 메인도로의 보행로를 친환경 공간으로 확대
- 입구에 상징조형물 설치



(그림4-2) 개선방향

## ② Hi Valley : 친근한 공단

### • 기본컨셉

- 광역적 형태를 기본으로 산업단지 공공시설물 개선 및 재질 활용
- 근린공원이 주민에게 친숙한 공간으로 인식되도록 함
- 높은 곳을 지향하는 (High)의 의미를 담아서 계속해서 성장할 공단의 의미를 표현

### • 개선방향

- 공원공간을 개선하여 안전성을 확보하고, 공간활용성 향상
- 친환경 소재 사용 및 시설물 관리의 효율성 지향



(그림4-3) 개선방향



### ③ Happy Valley : 행복한 공단

#### • 기본컨셉

- 광역적 형태를 기본으로 산업단지 공공시설물 개선 및 재질 활용
- 주거단지 구역 - 근린공원구역
- 지역 주민들이 공단내 공원을 휴식공간으로 이용하고, 친환경 공간역할 수행
- 사람이 행복한 산업단지, 일이 행복한 산업단지 조성

#### • 개선방향

- 가로시설물 개선 및 보행로 주변 유휴공간을 녹지공간으로 활용
- 공단내 공원을 열린공간으로 개선, 주민의 접근성 향상



(그림4-4) 개선방향



## 2) 공주 장기농공단지

### (1) 공공디자인 측면

-장기농공단지 공공디자인 및 환경측면 컨셉은 셉티드 디자인, 열린 디자인, 지속가능한 디자인, 헬스케어서비스를 중심으로 디자인개선 방향을 제시하였음

인사이드 장소		과제도출	디자인 기회
1. 보행로	야간통행시 의 안전성 확보를 위한 가로조명	안전시설 설치를 통해자 동차, 자전거와 보행자의 동선 구분	어둡고 삭막한 길의 분위기를 개선하고 보행에 방해가 되지 않는 보행로 확보
2. 펜스	노후된 펜스가 도보의 통행을 방해	기존 노후 펜스를 동선에 방해가 되지 않게 보완 필요	통행을 도와주는 펜스 제작 및 환경 개선
3. 유휴 공간	근로자들이 편히 쉴 수 있는 휴식공간 조성	화물 적재 공간 확보가 가능한 공간 조성	공단 내 주차가 용이한 공간 조성
4. 어린이 집	어린이 테마 놀이 공간 설치	안전하게 다닐 수 있는 보행로 확보	어린이들을 위한 테마 공간과 보행로 확보
5. 휴식 공간	테마가 있는 에코 정원 설치	폐쇄된 유휴공간을 재사용하여 분위기 개선	테마가 확실한 공원 조성으로 복지성 향상

### (2) 환경 측면

인사이드 장소		과제도출	개선방향
1. 녹지공간	기존 주변환경과 조화를 이루며 자연스러운 공간조성 부족	근로자들을 위한 근린공원 및 휴식공간 부족	주변환경과 어우러지는 근로자들을 위한 휴식이 가능한 오픈스페이스 조성
2. 옹벽	옹벽의 그래픽 및 색채적인 요소 부족	단지를 구획하는 경계로서의 상징적 이미지	옹벽을 통한 플랜터로 경계구분 및 색채활용
3. 담장	주변환경과의 조화 부족	담장을 활용한 벤치 겸 그늘 쉼터 필요	이미지를 이용한 주변과의 통일성 및 담장을 통한 차양막 그늘 조성
4. 수종	공단 내 수종을 통일시켜 복잡한 분위기 개선	도로변의 플랜트들을 새로운 녹지로 개선	수종을 정리 통일하여 공단의 단정된 이미지와 관리를 통한 푸른 녹지환경 조성
5. 색채	단지별 색채계획을 통한 통일성 확보	그린, 화이트, 블루색채를 활용해 친환경적 분위기 적용	색채 및 그래픽을 활용한 공단 이미지 개선

### (3) 개선방향

#### ① Green Valley : 그린밸리

##### • 기본컨셉

- 광역적 형태를 기본으로 산업단지 공공시설물 개선 및 재질 활용
- ECO FRIENDLY의 의미로 근로자와 근접 주거단지의 휴식공간 및 농공단지  
지의 이미지를 개선한 환경 친화적 단지로 변화

##### • 개선방향

- 주차장을 친환경 에너지 활용공간으로 개선
- 농공단지 주변길을 그린 둘레길로 연결하여 편의시설물 설치



(그림4-5) 개선방향

## ② Open Valley : 오픈밸리

### ● 기본컨셉

- 광역적 형태를 기본으로 산업단지 공공시설물 개선 및 재질 활용
- 노동자 및 거주민을 고려한 주거단지와 조화를 이룬 문화광장 오픈 스페이스

### ● 개선방향

- 근로자 및 어린이의 안전을 우선으로 한 보행로 개선
- 주거단지와 조화를 이룬 개방형 오픈스페이스 확보
- 야간의 통행안전을 위한 방범시설 및 열린공간으로 개선
- 공단내 유휴공간을 문화공간으로 조성



(그림4-6) 개선방향

### ③ Health Valley

- 기본컨셉
  - 광역적 형태를 기본으로 산업단지 공공시설물 개선 및 재질 활용
  - Health(건강) + Extra(추가적인 것) "의 약자로 주거단지와의 상생기능
  - 근로자의 건강을 고려한 헬스케어 단지지향
- 개선방향
  - 친환경 주차장 및 슬로우 로드가로 조성
  - 유희공간을 휴식공원으로 조성



(그림4-7) 개선방향

## 제5장 결론

### 1. 결론

대부분 산업단지들이 도심지와 인접한 지역에 입지해 있으나, 공간적으로 단절되어 있으며, 노후된 공장건물과 시설물에 의하여 주변경관과 부조화를 이루고 있어 지역 주민들에게 부정적 이미지를 주고 있다.

최근 공해가 없는 첨단산업 입지의 증가와 아파트 단지 등 지역의 변화로 인하여 산업단지와 지역의 융복합개발 등 복합생활환경으로의 변화가 가속화되고 있어 이에 대한 시각적, 경관적 대응방안을 정책적으로 제안할 필요가 있어 본 연구가 진행되었다.

본 연구에서는 일반산업단지 1곳과 농공단지 1곳에 대한 경관 및 공공디자인 현황조사 및 분석을 실시하여 문제점 도출과 공공디자인 개선방향을 제시하였다.

산업단지를 공공디자인을 적용하여 개선하기 위해서는 충남의 디자인 형태를 기본으로 하여 자연 및 인공소재 그리고 지역의 대표색채를 적용하고 산업단지의 디자인테마를 스토 리텔링화 및 브랜드화하여 경관적으로 일관성을 갖출 수 있도록 정비할 필요가 있다.

이를 위해 열린 디자인, 친환경 디자인, 셉테드 디자인, 유니버설 디자인의 4가지 원칙을 적용하고 각 대상지의 현황분석을 통하여 도출된 사항에 대해 세부적으로 대응할 수 있는 디자인 및 환경 개선방안을 제시했다.

이에 따라 천안 일반산업단지에 적용된 공공디자인 개념은 Vital, Hi, Happy Valley 가 될 수 있도록 공공시설물의 개선 및 재질을 활용하여 사람이 행복한 산업단지, 일 이 행복한 산업단지를 제시하였다. 공주 장기농공단지는 Green, Open, Health Valley 를 테마로 하여 친환경 주차장 및 슬로우 로드 등의 환경개선 방안을 제시하였다.

## 2. 정책제언

첫째, 충청남도는 산업단지의 경관 및 공공디자인 개선을 통해 새로운 브랜드 가치를 제고 할 수 있도록 정책적 지원방안을 모색해야 한다.

둘째, 시·군은 각 지역의 산업단지 및 농공단지의 건축물, 공공시설물, 안내사인, 옥외 광고물에 등에 대한 개선을 위해 공공디자인 가이드라인을 수립하고, 지역의 차별화된 산업단지 공간환경개선을 위해 구체적인 실행계획을 마련해야 한다. 이를 위해서 국도비 확보방안을 마련할 필요가 있다.

셋째, 산업단지 입주업체는 단지내부 및 외부의 환경 개선을 위한 계획을 수립하여 개선방안을 모색하여야 한다.

넷째, 산업단지를 지속적으로 발전 및 유지, 관리가 가능하도록 하기 위해 주민과입 주업체간의 프로그램을 운영하는 방안모색이 필요하다

## 참 고 문 헌

1. 문은배, 근로자를 위한 군산국가산업단지 휴식공간에 관한 연구, 2012
2. 인천동구청, 송림배구경기장 주변 경관개선을 위한 "공장지역 친환경 그린디자인개발"사업, 2013
3. 박석훈, 박은영, 한국산업단지공단 아이덴티티 구축을 위한 디자인 가이드라인 제안, 2015
4. 충청남도, 상생산업단지 조성을 위한 정주여건 사전조사, 2012
5. 충청남도 종합계획(2012~2020)
6. 충청남도 경관기본계획, 2012
7. 한국학 중앙연구원, 한국민족문화대백과사전

## 부 록

### 1. 연구설계자문회의

- 일시 : 2016. 1. 14(목) 15:00~16:30
- 장소 : 충남연구원 3층 회의실
- 참석자 : 이충훈 선임연구위원  
            김진형 청운대학교 교수  
            남택영 대덕대학교 교수

#### • 자문내용

##### 연구 추진범위

- 산업단지로 한정하는 것이 타당하며, 주변의 주거지역에 대한 생활환경개선부분 및 주민·전문가 협의계획까지 포함하는 것은 연구의 범위가 커질 수 있음

##### 추진단계/디자인계획 수립

- 야간 경관계획보다는 셉티드(CPTED) 개념 도입 필요
- 산업단지의 낙후성으로 주변지역에 야간에 통행 우려 및 범죄발생 가능성
- 셉티드 디자인계획에 의한 적용방안 제시
- 기존의 공장 담장은 친환경 조경목으로 개선하여 개방적인 공간으로 변화

##### 산업단지 브랜드 도입

- 개별적인 단지의 브랜드보다는 단지별로 클러스터화하는 것이 필요함
- 충남의 일반산업단지BI와 농공단지BI를 구분하여 브랜드의 체계화 유도

##### 유형별 가이드라인

- 옥외광고물 및 색채는 별도의 항목으로 두지 말고 건축물 가이드라인에 포함하는 것이 좋겠음



## 2. 착수연심회

- 일시 : 2016. 1. 25(월) 16:00~17:00
- 장소 : 충남연구원 2층 회의실
- 참석자  
 내부 : 연구실장, 이충훈, 박철휘, 임준홍  
 외부 : 오왕진(투자입지 팀장), 최영일(주무관), 김상식(목원대학교 교수)
- 내용

내용	조치사항
사례조사에서 좋은 사례를 많이 발굴하여 제시해 주었으면 함	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 산업단지 공공디자인개선 및 자원재활용 사례 및 열린공간으로 개선사례 제시</li> </ul>
삶의 질을 개선할 수 있는 공공디자인 요소가 무엇인지를 제시했으면 함	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 산업단지의 환경개선을 위한 녹지요소, 위험요소, 공간개폐 분석</li> <li>● 공공디자인요소-건축물, 공공공간, 시설물, 정보매체 등의 개선방안 제시</li> </ul>
공공디자인의 개념 및 범위, 즉 사인뿐만 아니라 공간까지 확대된 개념인가 등에 해 연구시작단계에서 보다 명확한 설정이 필요	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 산업단지 현장조사 및 분석               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 환경분석, 공공디자인 분석</li> <li>- 기본방향, 개선방향 제시</li> </ul> </li> </ul>
산업단지의 연구범위를 명확하게 해야함 특히, 국가산업단지까지 연구의 범위인가 지방산업단지까지 인가 등에 대해 보다 범위를 제시	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 산업단지, 농공단지 각1곳 현장조사 및 분석</li> </ul>
공공디자인 도입방안에서 주체별 역할(충남도, 시군, 기업체)등을 보다 명확하게 제시할 필요	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 정책제언부분에 제시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 충청남도 : 산업단지 브랜드 가치 제고를 위한 정책적 지원방안 모색, 국비확보</li> <li>- 시군: 공공디자인기준마련, 기업체와 협조</li> <li>- 기업체 : 산업단지 환경개선을 위한 참여</li> </ul> </li> </ul>
충남 상생산단에 대한 실현가능한 수준과 내용의 제안이 되어야 함	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 민선6기 공약과제이기도 하며, 산업단지 개선을 위한 기초연구로서 방향성 제시</li> </ul>
상생산단 공공디자인을 위한 유형별 가이드라인 제시에서, 한 걸음 더 나아가 특정 사이트에 대한 구체적인 제안 내용 예시	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 산업단지 및 농공단지에 대한 개선안을 제시하였음</li> </ul>

### 3. 연구자문회의

- 일시 : 2016. 6. 20(월) 16:30~17:50

- 장소 : 충남연구원 3층 회의실

- 참석자 : 이충훈 선임연구위원

  - 임준홍 연구위원

  - 김준연 나사렛대학교 교수

  - 문선욱 청운대학교 교수

  - 김동하 청주대학교 교수

- 자문내용

- 산업단지와 농공단지에 대한 차별성을 단지의 특성을 들어서 제시
- 산업단지의 현장조사내용의 분석과 포지셔닝의 연결성이 필요
- 디자인 기본방향은 디자인요소분석과 항목을 통일하게 구성할 필요가 있음
- 주민들의 주 통행로에 범죄예방측면에서 CCTV설치방안
- 산업단지실태 분석과 공공디자인 개선방안으로 연구제목 수정검토바람
- 공공디자인 개념을 적용한 산업단지 공간 조성의 연구목적과 부합하는 국내사례조사 내용 보완 필요
- 산업단지에 경관 및 공공디자인요소가 접목되고 개선될 수 있도록 행정적 측면에서 실현가능한 정책으로 연결되도록 하는 것이 중요

- 일시 : 2016. 6. 27(월) 13:30~14:30

- 장소 : 충남연구원 2층 회의실

- 참석자

  - 내부 : 연구실장, 이충훈, 김상식 교수, 조경수 교수

- 내용

- 현재 제목은 '상생산업단지 개선'인데, 본문의 내용 중에 상생산업단지 관련 내용 이별로 없음. 보고서 제목을 바꾸던지, 본문 내용 중에 충남의 상생산업단지에 대한 설명필요 후자로 할 경우, 보고서 제목에 '충남 상생산업단지가 명기되어야 할 것임
- 보고서 서술 형식에서 전략과제 보고서 형식을 갖추기.
- 보고서를 읽는 일반 독자들을 위해 각 내용들의 설명에 있어서 연결고리가 될 수 있는 내용과 문장을 친절하게 설명해 줄

■ 집 필 자 ■

연구책임 · 이충훈    충남연구원 선임연구위원

전략연구 2016-01 · 충남 산업단지 활성화를 위한 공공디자인 개선방향

글쓴이 · 이충훈

발행자 · 강현수 / 발행처 · 충남연구원

인쇄 · 2016년 9월 30일 / 발행 · 2016년 9월 30일

주소 · 충청남도 공주시 연수원길 73-26 (32589)

전화 · 041-840-1252(문화관광 · 디자인연구부) 041-840-1114(대표) /

팩스 · 041-840-1129

ISBN · 978-89-6124-342-1 03350

<http://www.cni.re.kr>

© 2016. 충남연구원

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명기하면 자유로이 인용할 수 있습니다.  
무단전재하거나 복사, 유통시키면 법에 저촉됩니다.
- 연구보고서의 내용은 본 연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.