

공공디자인으로 새롭게 변화하는 충남 산업단지

이 충 훈

충남연구원 문화관광디자인연구부 선임연구위원

chlee@cni.re.kr

본 연구에서는 충남 산업단지 지역을 쾌적하고 아름다운 도시환경 개선 지역으로 변화시키기 위한 정책을 제안하고자 함

CONTENTS

1. 산업단지와 공공디자인
2. 산업단지 사례조사 및 분석
3. 공공디자인 개선방향
4. 정책제언

요약

◀ 충청남도에는 국가산업단지 5개와 일반산업단지 46개, 농공단지 90개, 도시첨단단지 1개 등 모두 142개(6,061만3천㎡)의 산업단지가 조성돼 가동 중임

◀ 그러나 많은 산업단지가 주변 환경과 단절되어 나타나는 등 해결해야 할 과제가 있음. 대부분 산업단지들이 도심지와 인접한 지역에 입지해 있으며, 노후화된 공장건물과 시설물로 인해 주변경관과 부조화를 이루고, 보행공간과 공원 불량으로 이용자에게 부정적 이미지를 주고 있음

- 산업단지가 도심지에 위치하고 있는 경우, 주거지와 가까이 붙어 있어 소음분진, 대기오염 등의 피해 발생

◀ 산업단지에 대한 공공디자인 개선방향을 제시하면

- 첫째, 충남도는 산업단지 경관과 공공디자인 개선을 통해 새로운 브랜드 가치를 제고할 수 있도록 정책적 지원방안을 모색할 필요가 있음

- 둘째, 산업단지 공공디자인개선 사업을 추진할 때 디자인기준을 적용하고, 이를 바탕으로 친환경 공간 및 주민 휴식공간으로 개선하도록 유도하는 것이 필요함

01

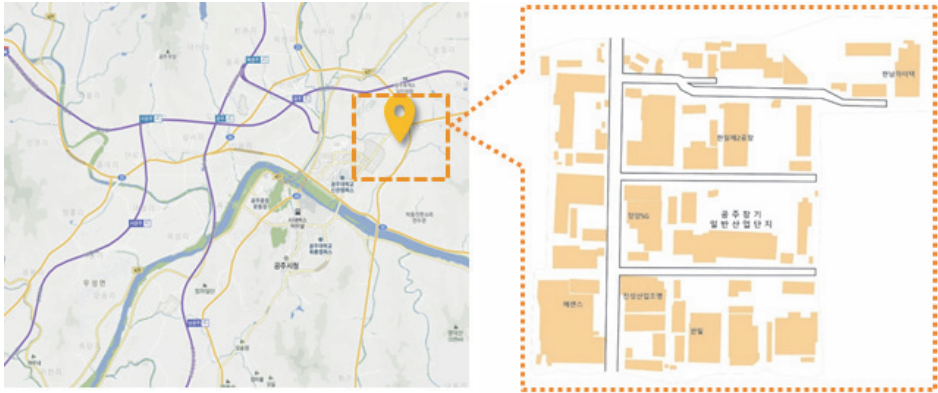
산업단지와 공공디자인

- 충청남도에는 국가산업단지 5개와 일반산업단지 46개, 농공단지 90개, 도시첨단단지 1개 등 모두 142개(6,061만3천㎡)의 산업단지가 조성돼 가동 중임
- 그러나 많은 산업단지가 주변 환경과 단절된 상태로 나타나는 등 해결해야 할 과제도 산적함
- 산업단지가 도심지에 위치하고 있는 경우, 주거지와 연결하고 있어 소음분진, 대기오염 등 피해 발생으로 인해 일터와 주거생활이 함께 공존하는 복합공간으로 전환이 요구되고 있음
- 본 연구는 산업단지 주변을 누구나 찾고 싶어하는 “친환경 공간”으로 개선하여 산업단지 지역을 쾌적하고, 아름다운 도시환경지역으로 변화시키고, 공장과 주거지역이 공존하는 휴식공간을 조성하여 지역 활성화를 도모하고자 함

02

산업단지 사례조사 및 분석 - 공주 장기농공단지

- 조사대상지 선정
 - 조사 대상지 선정기준은 첫째, 산업단지 중 착공 후 20년 이상 경과된 단지. 둘째, 접근성, 공간 활용성, 경관성 및 발전가능성이 높은 단지. 셋째, 공공디자인을 적용하여 개선효과가 높을 것으로 예상되는 단지를 대상으로 하였음
- 조사분야 : 환경 및 공공디자인 현황조사
- 조사지역 : 공주 장기농공단지

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

[그림1] 공주 장기농공단지 일반현황

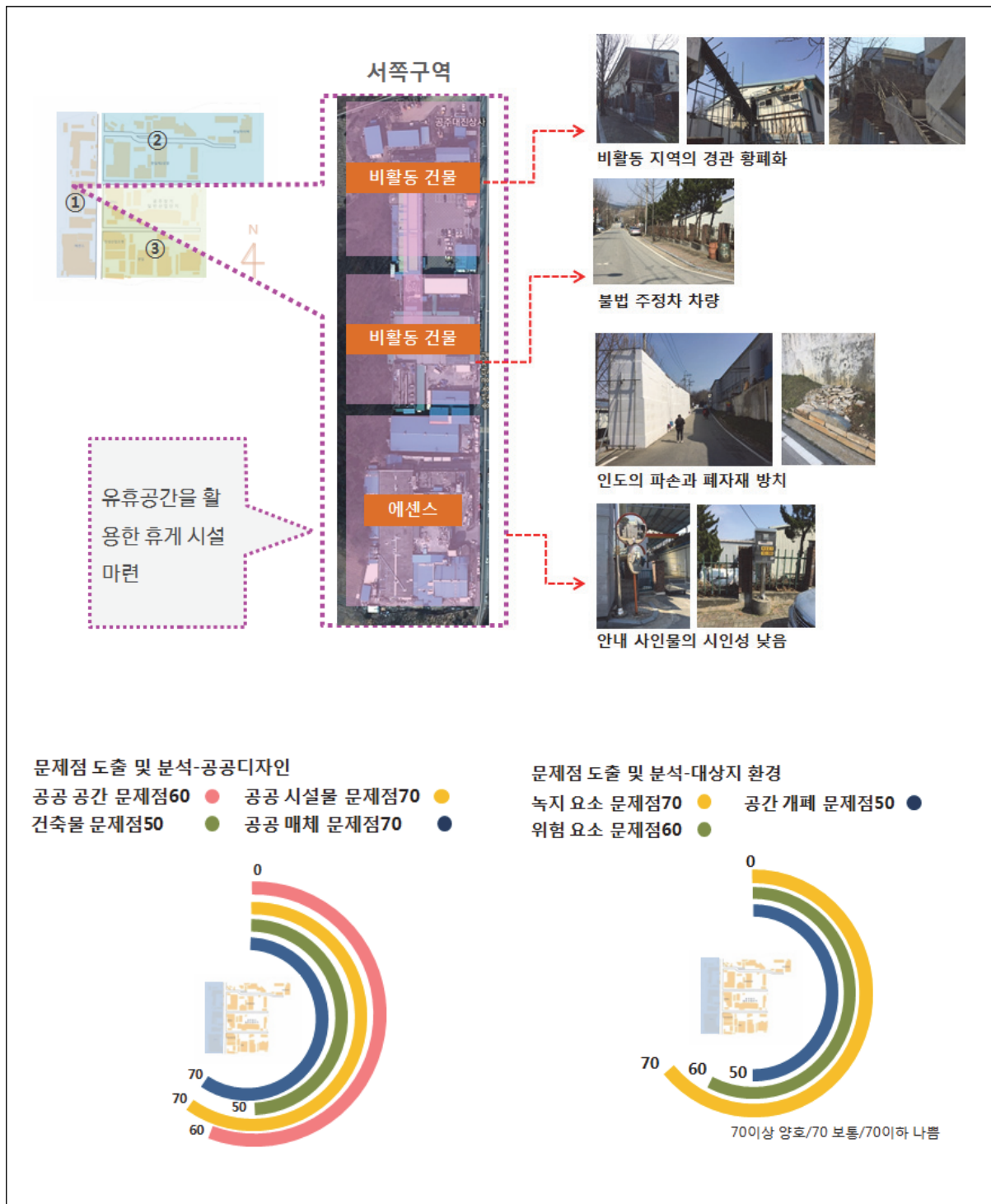
구 분	경관자원	현황 분석	과제도출
건축물	외관 형태	• 공단의 전체적인 통일성이 부족하고 노후되어 있음	⇒ 색채가이드라인수립에 의한 개선
	휴폐업 건물	• 폐창고가 보도까지 나와 있어 이동하기 불편함	⇒ 확실한 용도 변경 및 재건축 ⇒ 창고와 보도를 분리시켜 안전성 확보
	담장	• 식생으로 덮여 구분 안 됨 불법주차로 훼손됨	⇒ 공장의 아이덴티티에 맞는 소재, 형태, 색상 개선 모색
공공 공간	유희 공간	• 공원 및 휴식공간의 관리부재로 이용자 없음	⇒ 이용자들을 위한 접근성 및 관리방안 모색
	보행로	• 보도블럭 파손으로 통행 불편	⇒ 공단 내 보행로 공간안전성 확보 필요
공공 시설물	가로 시설	• 벤치, 가로등 노후화	⇒ 가로시설물 관리방안 ⇒ 야간 안전을 위한 가로등의 추가 설치
	교통 시설	• 버스 정류장 노후화 • 보행로안전 통행을 위한 방지시설물	⇒ 시설물 교체 및 안전펜스 설치방안
	편의 시설	• 벤치부족 및 휴식기능 기능상실	⇒ 편의시설을 공장내 유희공간에 배치
공공 매체	안내 사인	• 가독성이 떨어짐 (상세 설명 부족)	⇒ 가독성이 높은 색채를 활용하여 안내사인 배치
	비상대피 사인	• 현수막이 대형 차량에 가려 보이지 않음	⇒ 비상시 대피로 구분

[표 1] 대상지 현황분석 및 과제도출

● 조사분석 내용

- 장기농공단지를 A, B, C 구역으로 나누어 현장조사를 실시하였으며, 각각의 구역별로 공공디자인과 대상지 환경에 대한 문제점 도출 및 분석내용을 제시하였음

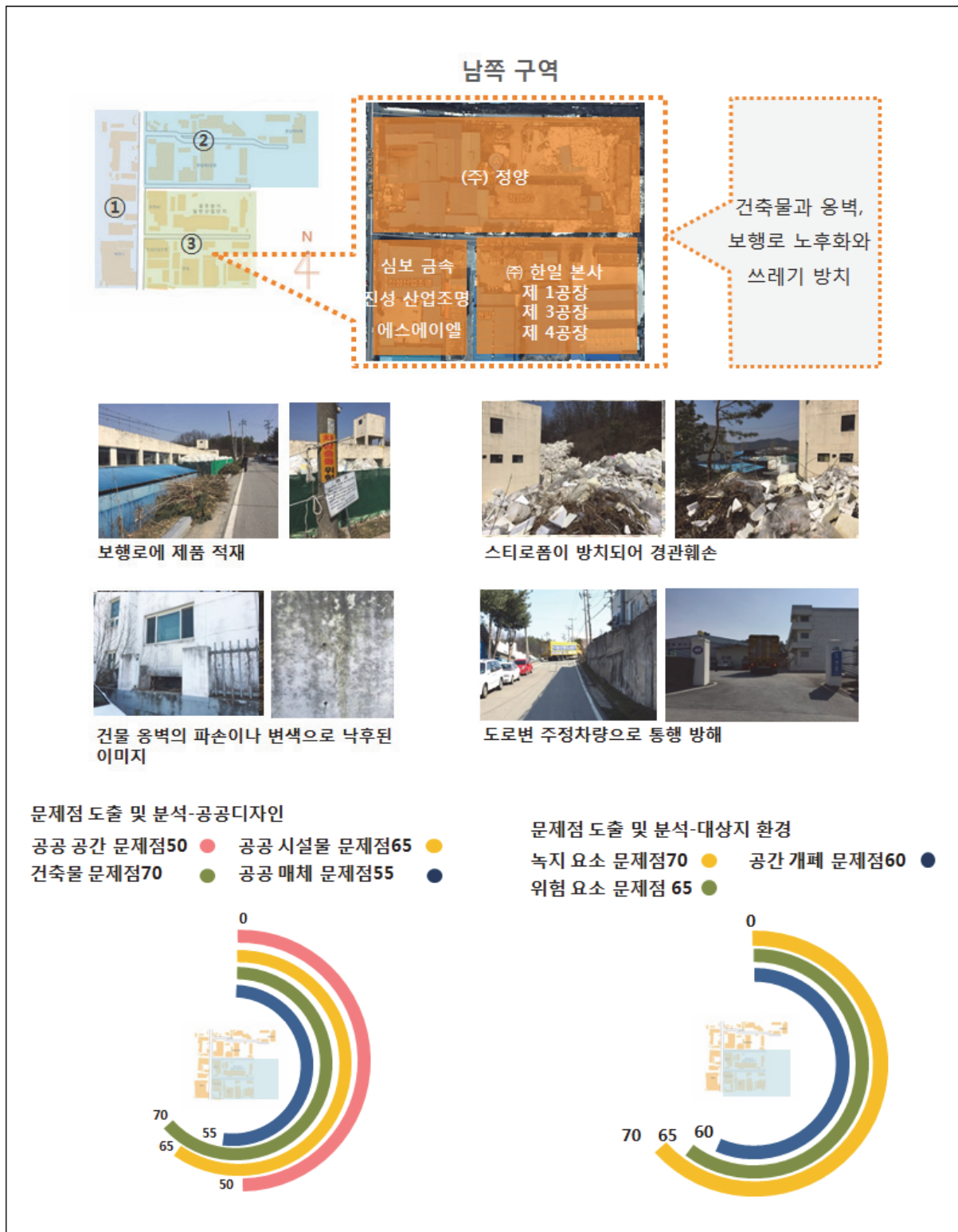
〈그림 2〉 A구역 : 공공공간, 공공시설물, 공공정보사인



〈그림 3〉 B구역 : 공공공간, 공공시설물, 공공정보사인



〈그림 4〉 C구역 : 공공공간, 공공시설물, 공공정보사인



● 분석종합

• 대상지 환경

인사이트 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

• 공공디자인

인사이트 장소		과제도출	디자인 기회
1. 보행로	야간통행시 의 안전성 확보를 위한 가로조명	안전시설 설치를 통해자동차, 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. 유희공간	근로자들이 편히 쉴 수 있는 휴식공간 조성	화물 적재 공간 확보가 가능한 공간 조성	공단 내 주차가 용이한 공간 조성
4. 어린이집	어린이 테마 놀이 공간 설치	안전하게 다닐 수 있는 보행로 확보	어린이들을 위한 테마 공간과 보행로 확보
5. 휴식공간	테마가 있는 에코 정원 설치	폐쇄된 유희공간을 재사용하여 분위기 개선	테마가 확실한 공원 조성으로 복지성 향상

03

공공디자인 개선 방향

● 개선의 기본방향

- 인터랙티브 디자인에 의한 산업단지와 주민의 상호작용 속에서 문화공유 및 참여 유도
- 위험요소지역을 개선하여 공간을 안전하게 이용
- 미래친환경 산업단지 이미지 확보

● 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

● 개선방향

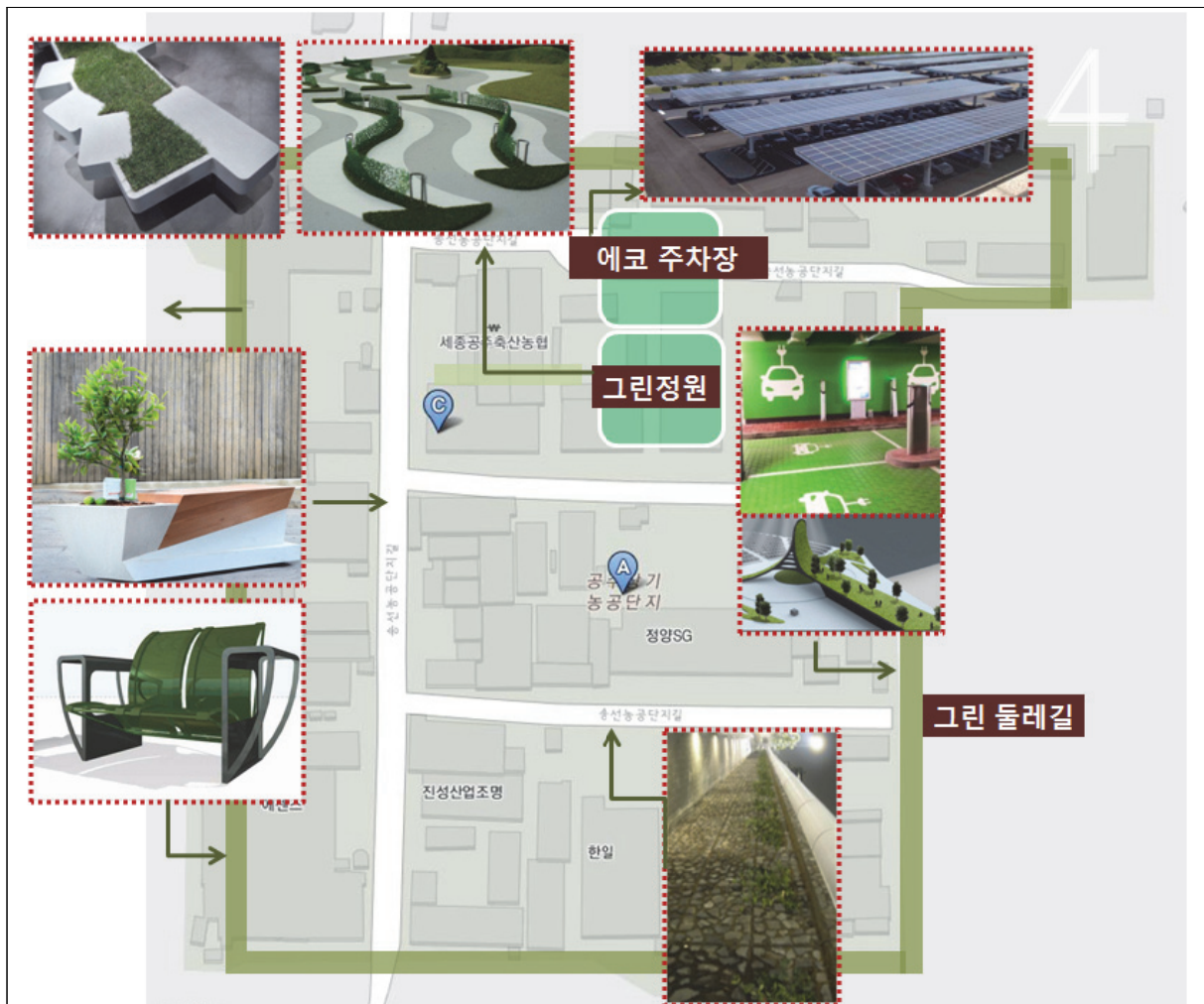
1) 그린밸리(Green Valley)

[기본방향]

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

[개선방향]

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



2) 오픈밸리(Open Valley)

[기본방향]

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

[개선방향]

- 근로자 및 어린이의 안전을 우선으로 한 보행로 개선
- 주거단지와의 조화를 이룬 개방형 오픈스페이스 확보
- 야간의 통행안전을 위한 방법시설 및 열린 공간으로 개선
- 공단 내 유휴공간을 문화공간으로 조성



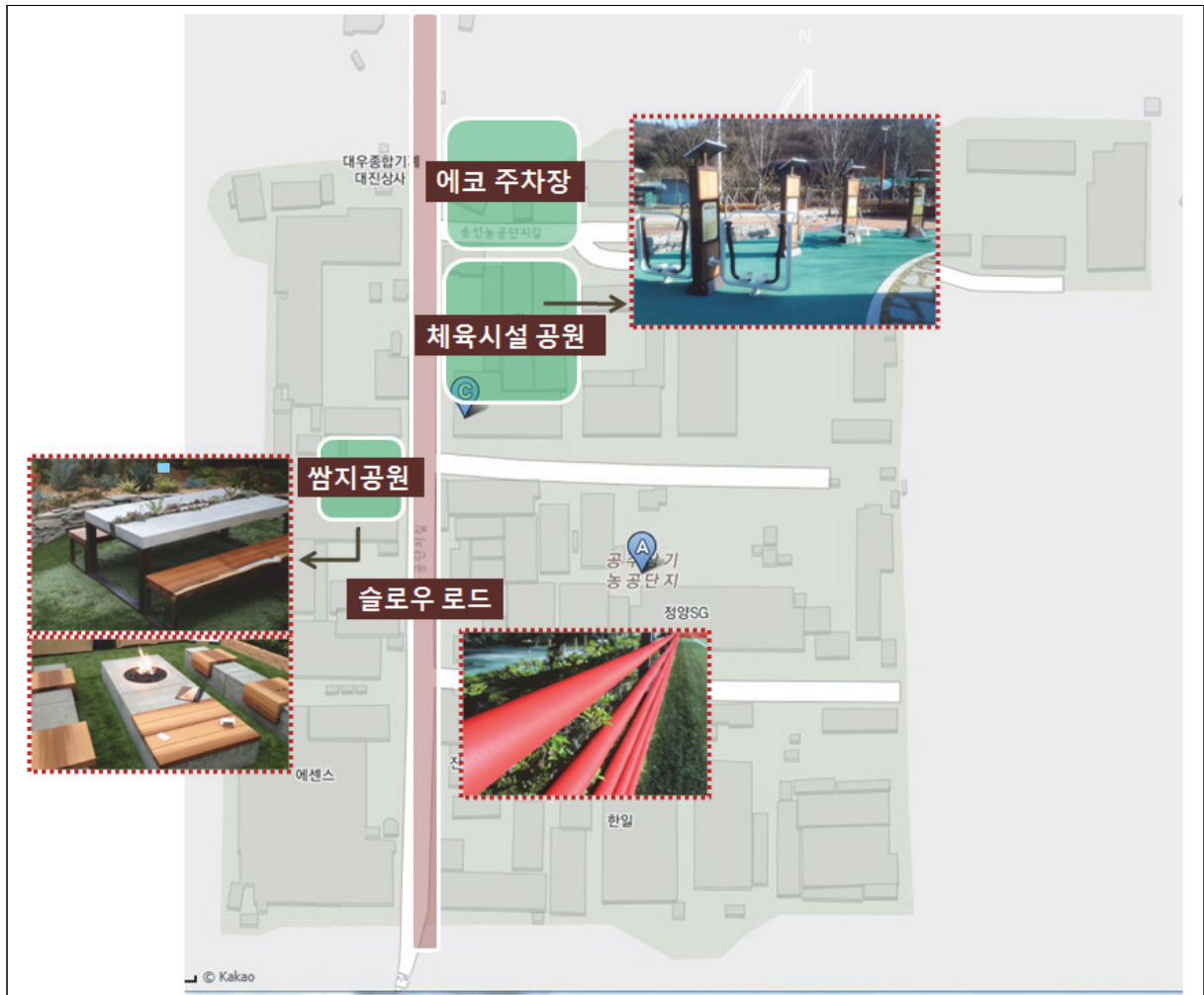
3) 헬스밸리(Health Valley)

[기본방향]

- 광역적 형태를 기본으로 산업단지 공공시설물 개선 및 재질 활용
- 근로자의 건강을 고려한 헬스케어 단지 지향

[개선방향]

- 친환경 주차장 및 슬로우 로드로 조성
- 유희공간을 휴식공원으로 조성



04 정책제언

- 최근 들어 공해가 없는 첨단산업 등 새롭고 다양한 산업이 유치되고, 주거환경이 함께 하는 신도시로 진화하는 과정에서 시각적 환경에 대한 정책적 방향 모색이 필요한 실정임
- 대부분 산업단지들이 도심지와 인접한 지역에 입지해 있으며, 노후화된 공장건물들과 시설물들에 의하여 주변경관과 부조화를 이루고, 보행공간과 공원의 불량으로 이용자에게 부정적 이미지를 주고 있음
- 따라서, 산업단지 주변을 “친환경 공간”으로 개선하여 공장지역을 쾌적하고, 아름다운 도시환경개선 지역으로 변화시켜 나가도록 해야 할 것임
- 산업단지에 대한 공공디자인 개선방향을 제시하면
 - 첫째, 충청남도는 산업단지의 경관 및 공공디자인 개선을 통해 새로운 브랜드 가치를 제고 할 수 있도록 정책적 지원방안을 모색할 필요가 있음
 - 둘째, 산업단지 공공디자인개선 사업을 추진하는데 있어서 디자인기준을 적용하고, 이를 바탕으로 친환경 공간 및 주민 휴식공간으로 개선하도록 유도하는 것이 필요함

이 총 훈 선임연구위원
충남연구원 문화관광디자인연구부
041-840-1252, chlee@cni.re.kr

※ 본 리포트는 2016년 충남연구원 전략과제 「상생산업단지 개선을 위한 공공디자인 도입방안」을 요약·정리한 것임.

문은배, 근로자를 위한 군산국가산업단지 휴식공간에 관한 연구, 2012

박석훈, 박은영, 한국산업단지공단 아이덴티티 구축을 위한 디자인 가이드라인 제안,
2015

인천동구청, 송림배구경기장 주변 경관개선을 위한 “공장지역 친환경 그린디자인 개발”
사업, 2013

충청남도, 상생산업단지 조성을 위한 정주여건 사전조사, 2012

충청남도 종합계획(2012~2020)

충청남도 경관기본계획, 2012