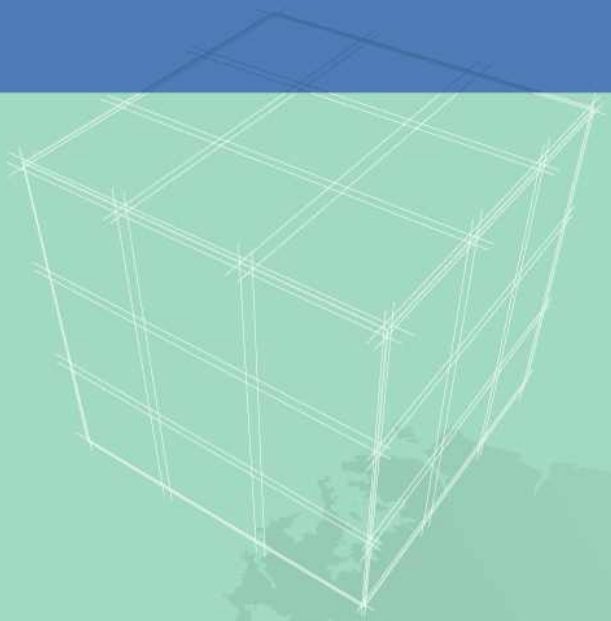
현안과제연구

추후 공원녹지조성에 대한 조성지침서

연구수행 : 사공정희·조현주



CDI 충남발전연구원

추후 공원녹지조성에 대한 조성지침서

연구수행 : 사공정희·조현주

목 차

Ⅰ. 연구의 개요 / 3

Ⅱ. 공원녹지조성의 필요성 및 목표 / 4

Ⅲ. 목표별 공원녹지 조성지침 / 6

Ⅳ. 위치별 공원녹지로서의 의미 제고 및 활용 방향 / 15

Ⅰ. 연구의 개요

1. 목적

○ 주로 시가화구역 외곽에 분포하는 대규모 녹지공간은 도시의 틀을 형성하고, 주민들의 생태적 안정성을 유지시켜 주는 가장 기본적인 녹지기반시설이라 할 수 있음

○ 특히, 시가화구역 곳곳에 분포하는 소규모 녹지공간은 대규모 녹지공간의 자연생태적 기능을 내 집 앞까지 연결시켜 생활권 내에서 자연의 혜택을 누릴 수 있도록 해주는 중요한 녹지기반시설이라 할 수 있음

○ 충남에서도 현재 각각의 목표를 가진 다양한 형태의 녹지공간들이 조성되고 있으며, 그 목표는 다음과 같음

- 행복한 삶의 공원 조성 : 아름답고 깨끗한 환경에서 살고 싶은 주민욕구에 능동적 대처, 200만 도민이 가꾸고 이용하는 쾌적한 녹지 및 휴게공원 조성
- 담장허물기 사업 : 한정된 도심공간속의 담장을 허물어 녹지공간 확보, 도심의 부족한 녹지확충 및 주민, 학생 등 편익시설 제공
- 명품가로숲 조성 : 지역특색에 맞는 가로수를 식재, 중장기적으로 관광자원화하여 전국 제일의 명품 가로환경을 조성
- 학교숲 조성 : 학교숲 조성을 통한 친자연적인 학습공간 제공 및 생활권의 부족한 녹지공간 확충
- 산림유전자원보호림, 보호수 관리 : 산림생태계 보전으로 생물다양성 유지 및 지속가능한 산림관리
- 도시숲 조성, 관리 : 도시숲의 조성 및 관리로 국민들에게 아름답고 쾌적한 도시 녹색 생활환경을 제공하여 '숲속의 도시, 도시속의 숲' 실현

○ 그러나 각 공간에 대한 적합한 조성지침 없이 개별적인 기능 및 가치를 극대화시키지 못한 채 유사한 형태로 조성되고 있는 실정임

○ 따라서 시가화구역 곳곳에 분포하는 녹지공간의 자연생태적 기능 및 인간휴양적 기능을 향상시킬 수 있도록 각 녹지시설의 목표에 적합한 조성지침을 마련할 필요가 있음

2. 계획의 범위

○ 공간적 범위 : 충남 16개 시·군 내에 분포하는 비법정공원녹지

○ 내용적 범위

- 공원녹지조성의 필요성 및 목표
- 목표별 공원녹지 조성지침
- 위치별 공원조성지침

Ⅱ. 공원녹지조성의 필요성 및 목표

1. 공원녹지 조성대상지 및 필요성

- ○ 도시에는 생물학적으로 황폐하고 초라한 환경과 동식물 및 에너지 자원이 풍부한 환경이 각각 대비된 채 공존하고 있으며, 그 황폐된 지역은 미개발이 아닌 잘못된 개발행위의 결과물임
- ○ 대표적인 황폐한 경관으로는 잔디로 뒤덮여진 공원이나 공공녹지, 최신의 기술과 예술 감각으로 설계되었다는 주거단지나 공장부지 등을 들 수 있음
- ○ 반면, 가장 풍부한 식물상 및 동물상(flora and fauna) 그리고 '에너지' 자원을 갖고 있는 경관으로는 버려진 채석장, 폐광산부지, 철도제방, 도시내 공터, 잔존림, 재개발 대상지역, 하수처리장 주변 등 오랫동안 사람들의 관심에서 벗어나 있던 지역들을 들 수 있음
- ○ 이러한 장소가 갖는 고유의 잠재력을 개발시키는 동시에 창조적인 복구과정 및 보전을 통해 도시 내 녹지량을 확보하고, 공원녹지로서의 기능 및 도시경관 역시 향상시킬 수 있음

2. 공원녹지조성의 목표

1) 폐에너지 활용을 통한 도시환경의 복원

- ○ 공원녹지는 인간에게 휴양공간을 제공하는 목적도 있으나 이보다 더 중요한 목표는 황폐화된 도시환경의 복원이라 할 수 있으며, 이를 위해 버려진 땅뿐 아니라 도시가 배출한 다양한 영양물질 및 폐기물질을 활용할 수 있음
- ○ 즉, 도시의 에너지 및 폐기물질을 보전하고, 이들에 대한 창조적 이용을 통해 도시의 자연성을 증진시키는 것은 도시설계가 추구해야 하는 가장 중요한 전략중의 하나이며, 이를 통해 폐기물 자체의 처리비용을 절감시킬 뿐 아니라 토양을 비옥하게 하고 각종 작물의 수확량을 증대시킴으로써 경제적 혜택을 극대화시킬 수 있음
  - 공장으로부터 배출된 폐열을 양어장(fish farm), 실내정원, 야생동물 서식처 등에 공급
  - 가로수로부터의 낙엽이나 채소시장에서의 쓰레기, 기타 유기질의 폐기물질 등을 다시 토지로 환원
  - 하수처리장은 수질오염을 최소화시키고, 영양물질이 풍부한 폐수를 각 지역에 공급함으로써 토지생산력향상, 황폐한 경관복구, 레크리에이션 가치 및 쾌적성 제고
- ○ 도시로부터 자연생태계로 유출되어 도시 및 자연환경을 오염시키는 폐기물질을 토양개량에 이용함으로써 외부환경으로의 오염부하량을 감소시키는 동시에, 도시농업으로부터의 환경적, 경제적 이익을 증대시키게 됨
- ○ 한편, 자연적인 식생천이를 이루게 하여 그 성장속도를 앞당기게 하는 식재기술의 발달은 각 천이단계의 식생에 적합한 토양조건을 인위적으로 조성시키는 기술을 개발시켰음

- 클로버나 오리나무 등의 질소고정 식물을 우선적으로 식재하거나 가축을 방목시키는 조치는 불모의 토양을 비옥하게 만드는 간단한 수단
- 이런 조치는 대량의 부식토로 객토하거나 비료를 공급하는 것보다(이는 마치 한 친구에게 돈을 꾸어 다른 친구에게 갚는 것과 같다) 생물학적으로 그 효용성이 크며 더욱 경제적

2) 생물적·사회적 다양성 증대를 통한 자연생태계 균형 유지

○ 또 다른 주된 목표는 주요 자연자원, 식생, 야생동물, 영양물질 등을 보존하고, 생산적으로 이용하여 자연생태계의 균형을 유지시키는 것이며, 이를 위해 자연환경 구성요소들의 다양성을 제고하고, 이들로부터 얻을 수 있는 혜택을 최적화하여 도시환경의 질을 극대화시킴

- 자연지형을 이용하여 홍수 시의 빗물을 저수함으로써 집중호우로부터의 피해 최소화, 수질정화, 토양침식 방지, 지하수 충전 등 수문학적 순환과정을 창조적으로 이용할 수 있음
- 도시주변에 남아 있는 자연식생을 보전하고 그 기능을 향상시켜 도시의 생물학적 안전성과 사회적 이익 증진시킬 수 있음
- 식생천이의 원리에 입각한 장기계획으로서의 도시림 관리, 지표면에 대한 보전은 여러 가지 재해로부터 도시환경 보호할 수 있음
  - 지표면 보전은 토양수분의 손실 및 토양침식을 최소화시키고, 원래의 자연배수로를 유지시키며, 지표수 및 지하수의 수질 향상 유도
- 도시림과 홍수에 관련한 환경설계 및 관리는 도시의 미기후에 큰 영향을 미침
  - 도시 내에 저수된 빗물은 그 증발작용을 통해 아스팔트나 건물에 의해 뜨거워진 "도시의 열"을 어느 정도 냉각시킴
  - 각종 식생은 지표면으로부터 반사되는 빛이나 열을 차단시키고 증산작용을 통해 이를 상쇄시킴
- 수자원 보전이라는 관리목표에 레크리에이션, 심미성, 환경적 혜택 등을 그 연관목표로 고려한다면 여러 가지 유희, 교육, 또는 일련의 자연현상을 접촉할 수 있는 등 오픈스페이스의 사회적 기능을 크게 확대시킬 수 있음
- 도시림 역시, 목재생산을 통해 행락시설이나 공공시설 비용을 절감시키는 등 레크리에이션 및 경제적 측면을 함께 고려하여 관리할 수 있음
- 또한, 도시생활과 자연환경이 접촉되는 과정 속에서 야생동물 서식처, 조림지, 레크리에이션 지역 등에 대한 관리방법을 실제로 경험할 수 있으므로 교육적 가치를 크게 향상시킬 수 있음
- 야생동물은 도시의 자연성에 대한 지표가 된다는 의미에서 그 정신적, 사회적 가치를 갖고 있으므로 야생동물을 보호하고 그 서식환경을 개선시키기 위해서는 도시 내에 남겨진 삼림이나 저습지, 폐기지 등을 보전하는 동시에 하수처리장의 개펄, 도로주변, 개천 등 각종 곤충이나 하등동물의 서식장소도 그 환경조건을 유지시켜야 함

○ 공원녹지와 같은 오픈스페이스 계획은 하나의 토지가 갖는 생산성과 효용성을 최대한 추출하는 것을 그 목표로 해야 함

- 제한된 장소에서 여러 가지 상충된 용도를 조화시킬 수 있는 다기능적 접근방법(multi-functional approach)이 오픈스페이스 계획의 기본이 되어야 함

- 즉, 여러 가지 용도와 기능을 모두 만족시킬 수 있는 하나의 장소를 다른 장소에 비교하여 선택
- 흔히 각각의 장소가 갖는 독특성 및 이에 대한 사람들의 관심을 과소평가한 채 공원녹지계획이 수립되는 경우가 있으며, 이는 도시의 공공녹지 '시스템'에 담겨져야 할 생명감을 반감시키는 결과 초래

– 도시의 오픈스페이스는 현재의 용도, 접근성, 역사성, 사회성, 생물학적 가치, 소유관, 법규, 개발타당성, 지역지구제 등의 제한요인들에 의해 각각 그 고유의 잠재력이 결정되나 최소한 단일 용도지향성을 가진 지금까지의 오픈스페이스 계획을 다목적 지향의 설계철학으로 수정할 필요가 있음

- 즉, 하나의 공원에는 레크리에이션, 스포츠, 놀이, 집회 등 사회가 요구하는 모든 기능 수용 필요
- 각각의 도시마다 오픈스페이스의 특성 및 요구되는 사회적 기능이 다르지만 제한된 공간 내에서 여러 가지 문제를 동시에 해결해야 하는 도시설계의 '이슈' 또는 접근방법은 유사

III. 목표별 공원녹지 조성지침

1. 자연체험 및 휴양을 위한 보전지역

1) 개념 및 선정기준

○ 개념

– 자연체험 및 휴양 보전지역은 경관의 가치를 지속적으로 유지하는데 기여하고, 특히 자연을 훼손하지 않고 동화될 수 있는 범위 내에서 자연경관을 이용하는데 가장 중요한 핵심지역임

– 즉, 자연을 전제로 한 자연체험 및 휴양활동을 하기에 가장 우수한 자연경관적 전제조건을 갖추고 있는 지역으로 볼 수 있음

○ 선정기준

– 경관의 아름다움, 다양성, 독특성이 현저하고 미·시각적으로 가치가 있는 지역 및 자연경관을 전제로 한 휴양활동을 하기에 적합한 지역

– 학술적, 자연사적, 역사·문화사적으로 보전가치가 있는 지역

– 특히 비오톱 평가에서 자연체험 및 휴양을 위한 가치가 높은 지역

– 주거지와 인접해 있으면서 비교적 큰 규모로 조성상태가 양호한 지역

– 휴양적 이용이 실제로 많이 관찰되고 있는 기존의 휴양핵심지역 등

2) 조성지침

○ 공간배치계획

– 기존의 지형 및 자연환경적 조건을 고려하여 환경친화적인 공간배치 유도

– 절·성토로 인한 인공사면의 발생 최소화

– 공간간의 상호 유기적인 연계성을 높임

– 주변 환경과의 조화를 유지할 수 있는 있도록 공간배치

- 성격이 유사한 공간은 인접배치하고 상이한 공간은 서로 분리 배치하여 공간의 활용성을 높임
- 지형, 경사, 수평거리 등에 따른 접근의 용이성을 고려하여, 각 세부시설별 개발 잠재성을 최대한 배려하여 공간배치 결정

○ 동선계획

- 동선계획에서는 먼저 자연환경적, 생태적으로 가치 있는 공간들의 훼손을 최소화하고, 특히 이들이 분획화 및 파편화되어 생태적 기능이 약화되지 않도록 계획할 필요가 있음
- 또한, 동선계통은 부지 내·외적인 이동 및 활동, 유기적인 연계성을 고려하여 합리적으로 유도하고, 이용객의 안전을 고려하여 부지 내 차량진입은 원칙적으로 배제해야 함
- 동선의 포장재료는 가급적 식물생육이 가능한 환경친화적 투수성 재료의 사용을 유도하고 기존의 등산로 및 산책로를 최대한 활용하여 탐방데크, 산책로 등을 추가적으로 고려할 필요가 있음
- 이상의 기본방향에 따라 대상부지에 설정된 동선의 종류는 주동선, 보조동선, 생태탐방로 등 5개 유형으로 구분될 수 있음
- 주동선은 부지 내 주 출입구에서 진입광장 및 수공간으로 연결하고 폭은 6m이상으로 함
- 보조동선은 주동선에서 분리되어 각 세부공간 및 시설지까지 효율적으로 연계되도록 하고 이용자의 원활한 흐름을 위해 부지 내 적절히 분산 배치함. 폭은 3~5m 정도를 유지함
- 생태탐방로는 수변 데크 또는 산림지 내로 이동하는 동선임. 생태학습을 위한 핵심동선으로 활용할 수 있도록 구간별 차별화된 테마형 동선으로 유도함. 폭은 1~4m 범위내에서 융통성 있게 배치함
- 원로는 보조동선에서 분리되는 지선으로 특히, 경관 분위기에 중점을 두어 걷는 즐거움을 느낄 수 있도록 배치함. 폭원은 1.2~2m 정도로 식물생육이 가능한 투수성 포장재료의 사용을 원칙으로 함
- 등산 및 산책로는 기존 임도 및 등산로를 최대한 활용할 수 있도록 하고 지형의 변형을 최소화 함
- 폭원은 1~1.5m 내외로 함

○ 식재계획

- 경관계획에서 종과 비오톱 보전, 자연체험 및 휴양기능 개선, 미·시각 경관 질 향상을 위해 식재계획은 핵심적인 요소라 할 수 있으며, 이를 위해서는 무엇보다 생태적 특성을 반영한 계획을 수립하는 것이 중요함
- 각 공간별 기능 및 목적, 성격에 부합하는 차별화된 식재수종을 선정함
- 식재수종은 향토 자생수종을 중심으로 하고, 생태적인 측면을 고려하여 과도한 인고 식재는 지양함
- 대상부지의 경우 경지면적의 확대 및 인위적 간섭 등으로 수목 부족 구간이 존재하고 있는 바, 추가 보식공간을 설정하여 집중적으로 식재함
- 경관의 변화 및 계절감을 부여하여 식재하되 일반적은 측면에서 낙엽·활엽수와 상록·침엽수의 비율은 6:4 또는 7:3의 비율로 유도함
- 초화류 식재는 계절별로 차별화하여 사계절 감상 및 관찰이 가능하도록 유도함
- 양호한 물풀군락 및 수변식재대를 보전하고 추가적인 보식을 수행함

○ 시설물배치계획

- 주요 도입시설 유형으로는 데크형 생태탐방로, 낚시휴양시설, 수초재배섬, 친수휴양시설, 수변생물체험장 등 크게 20개 유형으로 구분될 수 있음
- 시설물은 시설지 상호간의 관련성 및 주변 경관과의 조화성을 고려하여 환경친화적으로 배치함
- 각 시설물의 종류, 수, 규모 등은 수요추정에 따라 적절히 배치함
- 조망이 양호한 지역은 투시경관을 고려하고, 건축물은 주변의 스카이라인을 고려하여 배치함
- 시설물의 구조는 휴면스케일을 고려하여 안전하고, 편리하며, 기능을 충분히 발휘할 수 있도록 하고, 형태, 색채, 질감 등은 주변과 조화될 수 있도록 함
- 시설물의 재료는 경제성, 내구성, 기후 및 향토적 특성 등을 고려하고, 특히 사후관리가 용이한 자연 친화적인 재료를 사용함

2. 자연체험 및 휴양을 위한 개선지역

1) 개념 및 선정기준

○ 개념

- 자연체험 및 휴양을 위한 보전지역과 마찬가지로 경관의 가치를 지속적으로 유지하는데 기여하고, 특히 자연을 훼손하지 않고 동화될 수 있는 범위 내에서 자연경관을 이용하는데 중요한 지역임
- 그러나 자연체험 및 휴양을 위한 보전지역과는 달리 자연을 전제로 한 휴양 및 자연체험 활동을 하기에는 자연경관적 전제조건 및 조성상태가 미흡한 지역을 의미하므로 자연체험 및 휴양활동에 적합한 추가적 보완 및 개선이 우선적으로 요구됨

○ 선정기준

- 경관의 아름다움, 다양성, 독특성 및 미·시각적 가치가 있지만 조성상태가 미흡하여 보완을 필요로 하는 지역
- 학술적, 자연사적, 역사·문화사적으로 보전가치가 있는 지역
- 자연체험 및 휴양 위한 가치가 중간정도의 지역
- 주거지와 인접해 있으면서 비교적 조성상태가 보통인 지역
- 휴양적 이용이 실제로 관찰되고 있는 기존의 휴양활동지역 등

2) 추가적 개선, 관리 및 개발지침

○ 특이경관 중심의 경점지역 개선

- 경점지역은 대부분 시각적, 생태적, 역사·문화적으로 보전가치가 있는 특이한 경관형태를 보이고 있는 지역을 의미함
- 특히 경점지역은 시각적으로 경관의 변화감, 계절감, 지역정체성 및 향토성을 느끼게 해주고, 다양

한 지형적 변화를 통해 시선을 유도해 주는 기능을 가지고 있음

- 이에 해당하는 대상지역을 일례로 들어보면, 계곡부의 구릉지 초원, 산기슭 부분 및 야산 언덕의 구릉지 초원, 다랭이 논과 같은 특이 지형경관 등을 들 수 있음

○ 전망공간 조성

- 전망공간은 접근성이 양호하면서 전망이 좋은 장소, 특히 경점지역과 연계하여 특이경관을 잘 조망할 수 있는 장소에 설치하여 휴양공간 기능을 부여해 줄 필요가 있는 지역에 조성함
- 특히 전망공간은 대부분 시각적, 생태적, 역사·문화적으로 보전가치가 있는 특이한 경관형태를 보이고 있는 지역을 조망대상으로 하는 조망시점을 의미하므로 포괄적인 의미에서는 조망시점이 되는 전망공간 뿐만 아니라 조망대상 및 조망장 모두를 포함하는 것으로 이해하는 것이 바람직할 것임
- 전망공간으로 선정될 수 있는 주요 대상지역
  - 산책로, 자전거길, 승마길, 자연탐방로 등 통행량이 비교적 많은 주요 경점지역 가운데 시야가 트인 장소
  - 농경지내에서 자전거길 및 농로와 연계되어 있으면서 특히 지형적으로 높고 전망이 양호한 구릉지
  - 산책로, 자전거길, 등산로의 분기점으로 접근성이 양호한 지역 등
- 대상지역 및 주요 개선원칙
  - 식재는 가급적 현지생육환경 조건에 부합하면서 녹음기능을 부여해 줄 수 있는 수종 선정
  - 산책로, 자전거길, 등산로의 분기점에 조성하여 연계성을 높임
  - 이용성 향상을 위해 자연을 훼손하지 않는 범위 내에서 간단한 편의시설, 안내시설, 전망시설, 정적휴게시설 설치
  - 도입시설물은 주변 환경과의 조화를 고려하여 가급적 경관친화적인 재료 사용

○ 산책로 및 산책/자전거 복합로 설치

- 산책로 및 산책/자전거 복합로는 이미 광범위하게 분포해 있는 기존 노선망을 토대로 추가적인 보충이 필요한 구간을 대상으로 설치함
- 새롭게 조성되는 산책로의 경우 최대 폭은 약 2m, 자전거/산책 복합로는 3m 정도가 적합함
- 노선은 기존의 식생 및 비오톱 공간을 최대한 보전할 수 있는 범위 내에서 양호한 경관을 통과할 수 있도록 선정
- 이정표, 안내판, 통행안내 시설물들을 설치하고, 재료는 가급적 투수성 포장재료 및 자연소재를 사용하여 주변 환경과의 이질감을 최소화 할 수 있도록 배려
- 특히, 노선 주변의 전망이 양호한 장소에는 간이쉼터 및 전망공간 등을 조성하고 휴게시설, 녹음수, 안내표지판 등의 설치도 고려

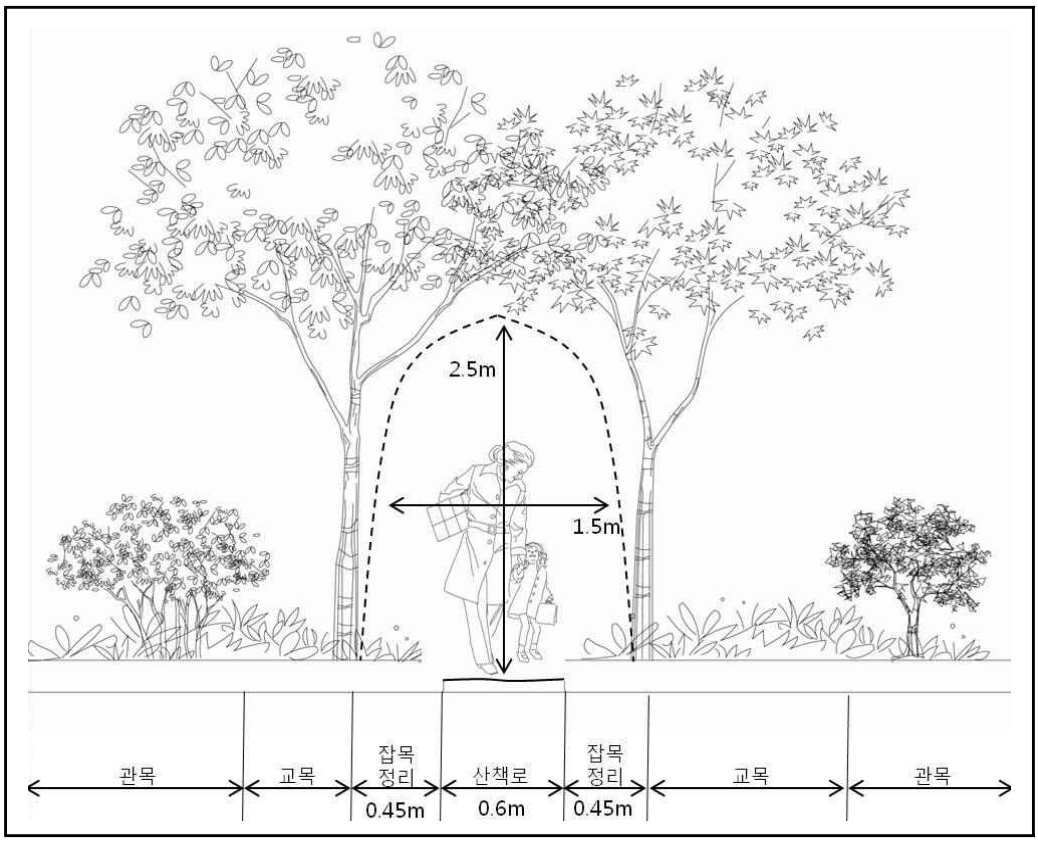


그림 1. 산책로의 추가조성 및 정비 기준(단면도)

그림 2. 산책-자전거 복합로의 주요 개선방안

○ **일광욕 및 놀이용 초원의 조성**

– 일광욕 및 놀이용 초원은 자연을 전제로 한 휴양활동의 대표적인 한 형태로 초원위에서 일광욕뿐만 아니라 놀이 및 운동을 동시에 겸할 수 있는 공간

그림 3. 양호한 일광욕 및 놀이용 초원 사례

○ **경관작물 재배지 조성**

– 경관작물 재배지는 전·답 중심의 획일적인 농경지 모습에서 탈피하여 농촌경관의 차별화된 이미지를 부각시켜 주고, 특히 자연체험 및 휴양공간으로서도 중요한 기능을 제공해 줌

– 또한 계절감 부여 및 다양한 경관변화 유도 등과 같은 활력·충전요소로 작용하여 대상지역의 시각조망 질 개선에도 큰 의미를 가지고 있음

– 경관작물 재배지로 선정될 가능성이 높은 대상지역

- 산책로, 자전거길, 승마길, 자연탐방로 등 통행량이 비교적 많은 주요 경점지역을 중심으로 가시권 내에 들어오는 부지
- 주변과 비교해 볼 때 상대적으로 넓은 면적의 단일작물 재배지역 가운데 특히 폐경지, 휴경지 또는 지역민의 자발적인 작목변경 의지가 있는 부지
- 경관변화의 연속성이 심하게 단절된 지역 등

– 조성지침

- 유채, 메밀, 해바라기, 코스모스, 목화, 야생화 등과 같은 경관작물들을 우선적으로 식재
- 식재규모는 가급적 1ha 이상으로 집단화 하고, 마을 단위로는 3ha 이상의 규모로 조성
- 다양한 계절적 경관변화를 가져오게 할 수 있는 식재수종 선정 및 공간배치 유도

<유채를 활용한 경관작물 재배지 조성>

<메밀을 활용한 경관작물 재배지 조성>

그림 4. 경관작물 재배지 조성 사례

○ 확장 및 연결조치를 위한 발전방향(발전축) 개선

– 자연체험 및 휴양공간으로 발전해 나갈 수 있는 가능성이 높은 지역들을 우선적으로 선정하여 지역민들에게 보다 더 폭넓고 다양한 휴양기회를 제공해 주는 것이 목적임

– 특히, 발전축 구상은 주거지역 및 기존의 휴양핵심 지역들의 확장 및 연계선상에 놓여 있는 부지들을 중심으로 설정해 나가는 것이 바람직함

– 그러나 발전축이 자연체험 및 휴양적 가치가 낮은 부지에 해당되어 있을 경우에는 자연체험 및 휴양을 위해 필요한 적합한 조치를 수행할 필요가 있음

– 발전축으로 선정될 수 있는 부지

- 주거지역과 자연체험 및 휴양 위해 의미가 있는 지역들과의 연계선상에 놓여 있는 부지
- 휴양핵심지역(자연체험 및 휴양 보전지역, 개선지역)과 자연체험 및 휴양을 위해 의미가 있는 지역들과의 연계선상에 놓여 있는 부지
- 자연체험 및 휴양적 가치가 중간 이하인 부지로 자연체험 및 휴양을 위해 필요한 적합한 조치들을 수행하여 이를 확장할 필요가 있는 부지 등

– 개선 지침

- 발전축의 개선은 기본적으로는 보전적 측면의 내용을 우선적으로 고려하여 생태적으로 뒷받침이 된 양호한 자연경관을 조성하도록 유도하고, 특히 자연체험 및 휴양적 이용에 적합한 요소들을 풍부하고 다양하게 조성
- 필요할 경우에는 아래에 제시되어 있는 자연을 전제로 한 소규모 휴양활동 공간에 대한 내용을 참고하여 자연을 전제로 한 소규모 휴양활동 공간 조성
- 선정된 지역들은 우선 각 부지의 물리적·생태적 공간조성상태 및 특성에 따라서 적합성을 검토하여 휴양활동의 종류 및 성격을 규정하고, 이에 부합하는 조성방법 결정
- 주요 도입공간 및 시설별 이용자수 추정을 통해 생태적 수용력을 초과하지 않는 범위 내에서 규모 및 수 결정

○ 자연을 전제로 한 소규모 휴양공간의 개발 및 추가조성

- 자연을 전제로 한 소규모 휴양 및 자연체험 공간의 개발은 자연을 훼손하지 않고 동화될 수 있는 범위 내에서 비교적 소규모로 자연경관을 손쉽게 이용할 수 있도록 하는데 필요한 공간들임
- 특히, 주거지역, 기존의 휴양핵심지역 및 큰 규모의 휴양적 가치가 높은 지역들을 보완해 주는 의미에서, 또한 이들 지역들의 확장 및 연결선상에서 개발 및 추가조성 방안을 모색하는 것이 효과적임
- 그러나 필요할 경우에는 휴양 및 자연체험 공간의 활성화 차원에서 휴양적 가치가 낮은 공간을 대상으로 자연을 전제로 한 소규모 휴양 및 자연체험 공간에 대한 개발방안을 모색할 수도 있음
- 경관계획적 수단을 통한 이러한 공간의 개발 및 추가조성은 궁극적으로는 지역민들에게 큰 경제적 부담 없이 보다 손쉽게 자연을 접할 수 있도록 해 주고, 또한 자연과 동화되어 휴양 및 심신의 스트레스를 해소해 나갈 수 있도록 해 주는데 그 목적이 있음
- 이러한 소규모 휴양공간으로는 자연관찰, 생태학습, 환경교육, 낚시, 물놀이, 친수휴양, 자전거타기, 도보, 산책, 자연감상, 쉼터, 자연농원, 분구원 및 텃밭, 운동 및 놀이용 초원, 소공원 등이 있음
- 자연을 전제로 한 소규모 휴양공간의 주요 선정기준
  - 주거지역 및 기존의 휴양핵심지역의 확장 및 연결조치를 위한 발전축 선상에 놓여 있는 지역
  - 자연체험 및 휴양을 위해 가치가 높은 지역들을 추가적으로 보충해 줄 필요가 있는 주변지역
  - 주거지와 인접해 있으면서 추가조성이 요구되는 소규모 공간
  - 휴양적 이용이 실제로 관찰되고 있는 기존의 소규모 지역
  - 산책 및 산책/자전거 복합로 등과 같은 연결로와의 접근성이 양호한 지역 등
- 조성 지침
  - 보전적 내용을 우선적으로 고려하여 생태적 뒷받침이 된 소규모 휴양공간으로 조성
  - 부지의 물리적·생태적 공간조성상태 및 특성에 따라서 적합성을 검토하여 휴양활동의 종류 및 성격을 규정하고, 이에 부합하는 조성방법 설정
  - 주요 도입공간 및 이용자수 추정을 통해 생태적 수용력을 초과하지 않는 범위 내에서 규모 및 수 결정

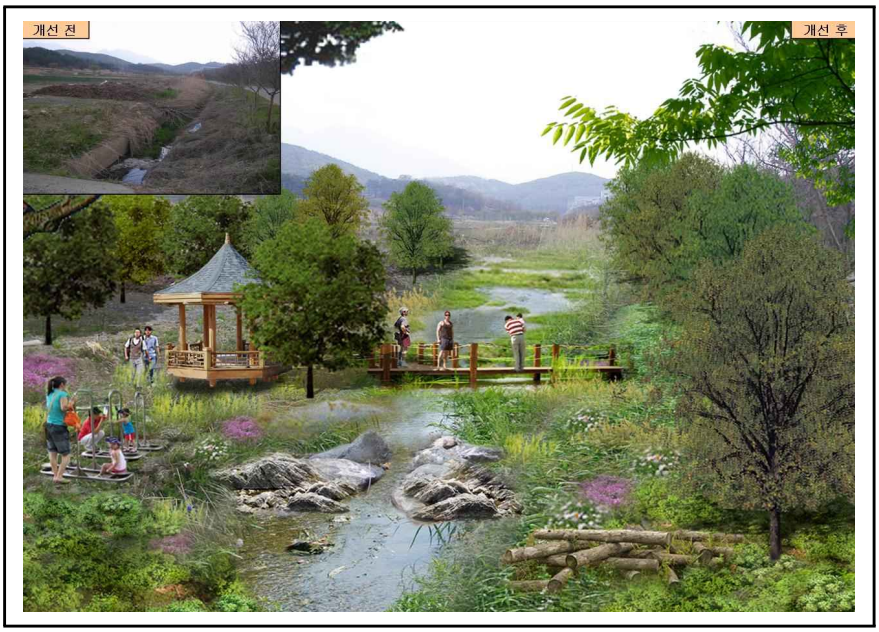


그림 5. 자연을 전제로 한 소규모 휴양공간 조성 사례

○ 소규모 친수휴양 공간의 조성

- 소규모 친수휴양 공간은 하천, 개천 등과 같은 유수지가 중심이 되며, 이들 지역은 생태적 측면 뿐 아니라 물을 활용한 자연체험 및 휴양을 위해서도 매우 중요한 공간임
- 이러한 소규모의 친수 휴양공간들은 비교적 큰 규모의 친수 휴양적 가치가 높은 지역들을 보완해 주는 의미에서 추가적인 조성방안을 모색하는 것이 효과적임
- 필요에 따라 유수지 뿐 아니라 소규모의 정수지를 대상으로 친수휴양 공간을 조성할 수 있음
- 소규모 친수 휴양공간의 주요 선정기준
  - 자연체험 및 휴양 보전지역 가운데 친수 휴양형으로 선정된 지역을 제외한 나머지 부분
  - 자연체험 및 휴양 개선지역 가운데 친수 휴양형으로 선정된 지역을 제외한 나머지 부분
  - 소규모의 친수 휴양적 이용이 실제로 관찰되고 있는 지역
  - 수변 자연경관의 조성상태가 비교적 양호하여 소규모 친수휴양 및 자연체험을 하기에 적합한 지역 등
- 조성지침
  - 설정된 공간 기본적으로는 보전적 측면의 내용을 우선적으로 고려하여 생태적으로 뒷받침이 된 양호한 수변 자연경관을 조성하고, 특히 친수휴양 및 자연체험적 이용에 적합한 자연적인 전제조건들을 풍부하게 조성하는 것이 중요
  - 보전적 측면에서 제시하고 있는 소규모 수공간 비오톱의 설치 및 유수지의 재자연화의 내용들과 연계하여 상호보완적 기능을 수행할 수 있도록 조성
  - 부지의 물리적, 생태적 공간조성상태 및 특성에 따라서 적합성을 검토하여 친수 휴양활동의 종류 및 성격을 규정하고, 이에 부합하는 조성방법 설정
  - 주요 도입공간 및 이용자수 추정을 통해 생태적 수용력을 초과하지 않는 범위 내에서 규모 및 수 결정

그림 6. 소규모 친수휴양공간 조성 사례

○ **경관훼손이 심한 부지의 복구**

- 경관훼손이 심한 부지는 더 이상 사용되지 않으면서 자연지형의 변형 등과 같은 원경관의 시각적, 생태적 훼손이 심하여 복구가 요구되는 부지를 의미함
- 이러한 부지로는 석탄 및 골재채취장, 쓰레기매립지, 광산야적지, 방치된 공장부지 등이 있음
- 복구지침
  - 사용이 완료된 이후, 경관에 적합하게 녹화 및 복구 진행 필요
  - 다양한 소규모 비오톱 및 토지모자이크를 조성하여 서식처 기능 개선
  - 경관친화적인 부지 조성 이후에는 자연천이에 의한 식생발달을 유도
  - 자연휴양 및 생태학습공간으로도 활용될 수 있도록 적절한 동선, 식재 및 시설물을 조성하고, 필요할 경우에는 별도의 상세계획 수립

Ⅳ. 위치별 공원녹지로서의 의미 제고 및 활용 방향

1. 도로

○ 캐나다 오타와(Ottawa) 시에서의 도로의 의미 및 이용사례

- 이곳의 주거지역은 1에이커당 29채의 가옥이 들어 있는 과밀지구였는데 각 가옥의 전면공지가 도로에 의해 점유되어 있는 비율이 총부지면적의 약 42%를 차지하고 있음
- 이 도로공간은 공공에 의한 사회적 교류나 어린이들의 놀이장소로 크게 이용되고 있었는데 시의 법률에 의해 자동차 전용도로로 지정된 공간에서 대규모의 사회적 활동이 발생하고 있었던 것임
- 사람들은 이런 법적 경계선이 있는지도, 또한 일상적인 생활패턴으로서의 공간이용이 원래의 용도를 방해하고 있는지도 잘 인식하지 못하고 있었으며, 사실상, 권위적 "계획"이 뒷받침된 특정용도가 일반적 용도에 굴복한 셈이었음

○ 캐나다 동부의 도시들에 대한 연구에 의하면, 이용 가능한 오픈스페이스 중에서 그 상당한 면적이 자동차도로 및 보행로에 점유되고 있는데, 특히 주거단지의 오픈스페이스에서 이들에 의해 점유된 면적 비율은 14.7~36.6%에 달하였다고 함

○ 도로를 사회적 공간으로 이용하고자 하는 일반적 경향은 매우 자연적이며 무의식적인 현상이며, 역사 이래로 도로는 사회적 활동이 분산되기보다는 집중되는 장소로 그 기능을 수행해 왔음

○ 반면, 공간용도에 대한 오늘날의 사고방식은 제반법률과 규제에 묶여 엄격한 단일용도를 표방하고 있으며, 인간행태의 변화에 따라 신축성을 보여야 할 도시환경을 고정적 형태로 단순화시키고 있음

○ 그러나 이런 법적규제에도 불구하고 일반인들이 갖는 전통적인 공간개념은 바뀌지 않고 있는데, 도로공간에서만 발생될 수 있는 특정한 사회적 행태가 공원에서는 잘 이루어질 수 없기 때문임

- 도로와 공원에 대한 사람들의 이용방식을 조사하기 위한 연구가 미국 '볼티모어(Baltimore)시' 의 저소득층 주거단지를 대상으로 1971년 이루어진 바 있음

- 여름철의 4개월에 걸친 관찰 결과, 공원에서 여가시간을 보내는 주민은 단지 3%에 불과했고 도로, 뒷골목, 보행로, 현관 앞 등에서의 주민이 54%에 달했다고 함
- 이는 근접한 곳에 공원이나 놀이터가 있지만, 바로 집 앞의 도로공간을 더 선호하는 환경심리를 단적으로 보여준 예임
- 조사과정에서 실시한 주민들과의 '인터뷰' 에서 다음의 사실들을 잘 파악할 수 있었음
  - 주로 도로에서 친구들을 만남
  - 집 가까이에서 이루어지는 일상적인 여가행위는 가정생활의 연장임

○ 도로는 도로 자체가 놀이시설이기 때문에 도로에서의 놀이에는 어떤 시설도 필요하지 않으며, 도로에서의 놀이는 "도로"라는 시설이 없는 공원이나 운동장에서 이루어질 수 없음

○ 또한, 도로는 집 가까이에 있기 때문에 아이들을 돌보기가 수월함

2. 공휴지

○ 쾌적한 공간을 위해 주거지의 인구 및 오픈스페이스를 계획적으로 관리하려는 경향이 유럽의 여러 도시에서 일어나고 있으나 이와는 반대로 도시재개발 과정에서 혹은 시 중심부의 공휴지가 도시경관의 일부를 형성하여 지역사회 환경을 저해하고 있는 경우를 흔히 볼 수 있음

○ 몇몇 도시에서는 공휴지를 다양한 오픈스페이스로 전용할 수 있는 주민권을 인정하기 시작하였으며, 이러한 사회적·환경적 목표를 실제적으로 달성시키기 위한 지역단체가 형성되었음

- 런던의 Inter-Action Trust
- 미국의 Trust for Public Land

○ 지역사회 차원에서 공식적인 용도가 미지정된 오픈스페이스 관리는 매우 중요한 의미를 갖고 있는데, 그것은 바로, 참여와 지원을 통해 공식적인 행정기관이 할 수 없는 시민정신의 고양과 주민간의 유대강화를 공고히 할 수 있는 것임

○ 사회적 의미를 담게 하거나 물리적 형태를 결정하는 등, 지역사회의 공원설계에 대한 주민들의 참여 및 투자는 매우 중요한 요소이므로 지역 차원에서의 도시설계에 관한 새로운 방향은 오픈스페이스에 대한 여러 가지 가치평가에 따라 달라지는 것임

○ 이런 의미에서 해결해야 할 과제는 공간의 부족이 아니라 주어진 공간의 효율적 이용에 있으며, 효율적 이용이란, 대상공간에 주민들의 요구나 사회적 양식(social pattern)을 반영하는 것임

○ 도로공간이 특정의 사회적 교류를 위한 최적인 장소를 제공하고 있는 것과 같이 잡초가 무성한 건물 사이의 자투리땅이나 주차장의 구석진 장소, 학교운동장 주변의 공지들도 적절한 '계획'을 필요로 하는 공간들이므로 이런 장소들은 모두 사회적·환경적 기능을 훌륭히 수행하여 여러 가지 혜택을 가져오게 할 충분한 잠재력을 갖고 있음

○ 이들 장소에 어떤 기능을 조합시킬 것인가는 그 장소가 갖는 환경적 특성이나 규모, 분위기, 사회적 요구, 현재 또는 예상되는 이용행태나 밀도 등을 고려해야함 생태적 원리에 입각한 배식

및 식생관리, 야생동물 서식처 조성, 빗물을 저수할 수 있는 수변공원 조성 등은 이들 장소에 다양한 기능을 갖게 할 수 있는 설계대안들임

○ 그러나 모든 기능 중에서 공원의 환경적 · 교육적 가치를 감안할 때, 가장 우성순위에 두어야 할 것은 여전히 레크리에이션 기능임

3. 교통 · 통신로

○ 송전선, 철도부지, 운하, 고속도로 등은 상당 규모의 면적을 점유하고 도시경관 조성에 큰 잠재력을 제공하고 있는 선형(線型)의 오픈스페이스 자원임

- 도시로부터 외곽지역으로의 물리적 · 생물적 연결체계를 형성함
- 다른 용도로의 사용이 거의 이루어지지 않으므로 방치된 상태에 있음
- 보안이나 소유권의 관점에서 공공의 접근이 제한되어 있음

○ 교통 · 통신로 주변의 통행이 제한된 토지에서는 흔히 자연식생군집의 천이가 진행되고 있으며, 인간간섭의 영향을 거의 받지 않으므로 생육조건이 까다로워 다른 지역에서는 잘 자라지 않는 식물(harbour plants)도 정착하는 등 교통 · 통신로는 식생 및 야생동물군집의 이동경로(corridors)가 됨으로써 귀중한 환경적 · 사회적 가치를 가짐

○ 따라서 이들 장소에 대한 계획 · 설계는 레크리에이션, 환경교육, 보존적 가치 등을 고려해야 하고, 그 관리목표는 이런 가치들을 충분히 반영한 것이어야 함

- 고속도로 부지의 상당면적을 점유하고 있는 인터체인지는 흔히 잔디밭으로만 장식되어 단순한 경관을 이루고 있는데 이런 장소에 자연식생을 도입시키면 이동경로로서의 큰 역할을 할 뿐 아니라, 경관을 다양화시켜 안정감을 얻게 할 수 있음
- 방치되어 있는 도시 내 고속도로 부지를 보행자도로나 자전거도로로 연결시킨다면 레크리에이션 기능으로서의 잠재력을 크게 증대시킬 수 있음
- 도시에 인접한 인터체인지를 도시공원 '시스템' 차원에서 다른 공원지역과 연계시킬 수 도 있음
- 지하차도나 고가도로를 이용한 공원 '시스템' 연계는 그 독특한 형태로서 새로운 차원에서의 레크리에이션 및 환경기능을 갖게 할 수 있음

○ 오래된 철도 부지에는 자연천이를 반복한 식물군집을 많이 볼 수 있고, 따라서 주요한 야생동물 이동경로가 되고 있으며, 교통량이 많은 철도는 접근이 제한되고 있으나 도시의 각 장소를 최단거리로 연결하고 있다는 점에서 인간의 보행로로도 많이 이용되고 있음

- 최근 다양한 교통수단의 발달로 철도의 중요성이 감소함에 따라 방치되어 있는 철도 부지를 많이 볼 수 있는데, 이런 현상은 철도 부지를 보행자도로나 자동차도로로 활용할 수 있게 하는 등 도시의 각 지역을 연결시킬 수 있는 기회를 제공하기도 함

○ 철도와 도로가 교차되는 지점에는 고가도로나 지하도가 시설되어 있으므로 각 주거단지나 공원과의 물리적 연결, 또는 레크리에이션 '시스템'으로의 연계가 더욱 쉽게 이뤄질 수 있음

○ 런던을 비롯한 여러 도시에서는 철도 부지를 정원으로 꾸며 그 사회적 · 환경적 가치를 크게 제고시킨 사례가 있음

○ 송전선이 연결되는 장소는 대단위의 조림이 어렵고 일정한 토지가 확보되어 있지 않기 때문에, 야생동물 이동경로로서의 가치도 제한되는 경우가 많음

- 그러나 일련의 송전탑이 도시의 주거지역이나 도로를 통과할 때 지형의 조작, 녹지 조성, 지하도 건설 등을 통하여 특색 있는 경관을 연출, 소규모의 오픈스페이스로 이용되게 할 수 있으며, 그 선형의 노선을 따라 보행자도로를 마련할 수도 있음
- 이런 송전탑이 자연지역의 계곡부위를 통과할 때에는 환경변화에 민감한 야생동물서식처를 보호할 수 있는 관리조치가 선행되어야 함

4. 공장부지

○ 공장부지는 도시지역에서 많은 면적을 차지하고 있으나 환경적 측면에서의 생산적 용도에는 거의 이용되지 않고 있음

- 대부분의 공장시설은 보안을 요하는 경유가 많아 일반인들의 접근이 제한되고 있음
- 이들 시설 주변의 공지는 대규모의 잔디밭으로 일관되어 있기 때문에 경관을 단순화시키는 한편, 대가 없는 유지관리 노력을 반복하여 하고 있음
- 행태학적 고려를 한다면 이런 지역에 양이나 거위를 방목하여 잔디관리에 드는 유지비용을 절감시킬 수 있음
- 이런 조치는 근접한 지역에서의 목축업과 관련을 맺음으로써 전원지역에 대한 공공의 인식을 새롭게 하고 공장경관이 갖는 경직성을 완화시킬 수도 있음
- 공장으로부터 배출되는 폐열은 직 · 간접적으로 건물 내의 온실에 공급되어 정원식물 및 작물 재배에 이용될 수 있음
- 이와 같은 공업과 농업의 결합은 경제적 이익을 가져다주며 그 과정을 통하여 오픈스페이스 '시스템' 의 일부로 발전될 수 있음
- 공장부지 및 그 주변토지의 대부분은 일정한 용도 없이 방치되어 있는 경우가 많음
- 이들 지역의 수변이나 배수가 불량한 토양에서는 자연식생이 정착하는 경우가 있는데, 철책이나 담 등에 의해 인간간섭으로부터 보호되므로 그 자연성은 더욱 높아지게 됨
- 따라서 이들 지역에 대한 식물학적 또는 야생동물 서식처로서의 관심이 크게 제기되고 있음
- 그러나 이들 지역에의 재개발 사업은 이러한 자연적 유산을 도외시하는 일이 많고, 관광개발 및 미적 질서의 추구라는 명목으로 행해지고 있는 경관복구사업 역시, 자연의 다양성을 단지 "녹색사막(green deserts)" 으로 대치시키는 경우가 많음
- 이런 지역의 대부분은 원래의 상태로 보전될 때만이 최상의 가치를 발휘할 수 있으며, 인위적 조치에 의해 그 가치가 향상될 수 있는 경우는 몇몇 특별한 장소에 국한되고 있을 뿐임
- 오픈스페이스 계획 및 설계는 하나의 토지와 자연환경이 갖는 고유의 특성을 발전시켜 자연성이 풍부한 도시경관을 조성하는데 그 목표를 두어야하며, 그렇게 함으로써 제반 자연현상이 도시의 여러

장소에서 일어날 수 있도록 해야 함

- 이는 최소의 투자로 최대의 효과를 얻어야 한다는 공원 '시스템' 계획의 원칙이기도 함

○ 공장공원(industrial parks)은 공장 내에서 서로 상충되는 토지용도를 완충시키며, '서비스' 공간을 경제적으로 제공할 수 있는 특정장소라고 인식되어 있음

○ 이러한 기능 이외에 이들 장소는 작업시간 이후의 또는 휴일의 레크리에이션 자원으로 활용될 수 있음

○ 특히, 여가공간이 부족한 인접지역의 주민들에게 귀중한 휴식처를 제공할 수 있으며, 도시의 다른 오픈스페이스 '시스템'과 연결되어 산책로나 자전거도로 또는 겨울스포츠를 즐길 수 있는 장소 등으로 이용될 수 있음

○ 고도의 설계기술에 의해 공장부지로의 용도와 공원으로의 용도를 동시에 충족시킬 때, 비로소 "공장공원"의 역할을 다 할 수 있는 것임

○ 이와 같은, 레크리에이션 자원으로서의 공장공원이 갖는 복합적 개념은 다목적 기능을 지향하는 현대의 도시계획에 있어서 특히 적용되어야 할 설계개념임

○ 소규모 단위의 도시개발에 의해 생겨난 "조각난 공지"들도 이러한 개념에 의해 계획되어 도시 전체의 공원 '시스템'에 통합될 수 있는 것임

5. 폐기물처리장

○ 도시가 배출한 폐기물을 이용하여 도시 내의 농장, 도시림, 야생동물 서식처 등을 관리할 수 있을 때 도시의 오픈스페이스를 생산적인 환경으로 재창조할 수 있는 것이며, 그 시각적 · 교육적 가치를 크게 증대시킬 수 있는 것임

○ 특히, 대규모의 토지를 필요로 하는 하수처리장, 폐기물매립지, 공해조절센터 등은 도시에 필수적인 '서비스'시설임

○ 하수처리장은 도시의 주요 영양물질이 집중되는 곳으로 도시전체를 통해 핵심적인 오픈스페이스자원이라 할 수 있음

- 인공의 야생동물 서식처로서 과학적 · 교육적 · 환경적 기능을 동시에 수행하는 등 다기능 목표(multi-functional objectives)를 달성할 수 있는 장소임
- 도시농업과 관련하여 도시 내의 상가정원(market garden)이나 근교 농장에 풍부한 영양물질을 공급할 수 있는 방법이기도 함
- 도시외곽지역에 대한 개발제한조치를 감안한다면, 이런 지역에 있어서의 폐수를 이용한 도시근교농업은 행정규제를 받지 않고 경제적 · 사회적 이익을 가져오게 할 적절한 대안임

"폐수처리시설"로서의 도시림 조성도 레크리에이션, 목재생산, 지역환경관리 등 다기능을 통합시킬 수 있는 방안이나 폐수 속에 함유된 중금속 물질로부터의 피해에 대하여는, 특히 도시림의 경우에 사전에 예방조치를 취해야 함

○ 위생매립지(Sanitary landfill site)는 오염물질 처리 및 소음, 악취, 대형트럭에 의한 교통공해 등을 조절하기 위해 대규모의 토지를 필요로 함

- 매립지로 이용되고 있는 오픈스페이스에는 쥐와 같은 설치류 동물들과 여러 하등동물이 대량 번식하고 있기 때문에, 이들을 먹이로 취하는 매나 올빼미를 흔히 볼 수 있는 등 야생동물 서식처로서의 조건이 두루 갖춰져 있음
- 또한, 매립지에는 장기간에 걸친 폐기물의 혐기성 분해에 의해 대량의 '메탄가스(CH4)'가 발생되고 있는데, 몇몇 도시에서는 이를 대체 에너지로 사용되고 있음
- 시카고의 한 위생매립지 관련 관청(The Metropoltan Sanitary District of Greater Chicago)에서는 오수와 폐기물 매립지에서 발생되는 '메탄가스'가 경비절감과 에너지 절약의 차원에서 큰 상품가치를 갖고 있다고 평가, '미래의 하수처리장 및 매립지 건설은 필히 '메탄가스'를 활용할 수 있는 시설을 갖추어 설계되어야 한다'고 제언한 바 있음
- 한편 폐기물매립지는 장기간에 걸쳐 지반의 불안정 현상을 보이기 때문에 오픈스페이스 이외의 용도에는 부적합하므로, 다양성 있는 지형으로의 조작을 통해 새로운 형태로서의 레크리에이션 장소로 활용될 수 있음
- 특히 다른 지역에서는 자연경관을 파괴할 수도 있는 자동차 경주, 사격, 모형비행기 쇼, 잔디스키 등의 레크리에이션 행위에 적합한 장소가 될 수 있음

6. 기타 장소들

○ 대규모의 공동묘지는 도시의 중요한 오픈스페이스 자원임

- 대부분의 경우에 이런 묘지지역은 버려진 땅으로 인식되어 왔으며 단지 어린이들의 모험놀이터로 이용되었을 뿐이었으나, 최근 들어 도심을 떠나 정적휴식을 취할 수 있는 한적한 장소로 인식되기 시작하였음
- 오래된 공동묘지는 오밀조밀한 지형과 좁다란 샛길, 다양한 식생 등으로 경관을 이루어 산책, 명상, 자연학습, '조깅' 등에 이용할 수 있는 격리된 장소를 제공해 주기 때문임
- 또한, 오래된 묘비에서 그 지역의 역사를 음미해 볼 수 있는 장소이기도 함
- 정적분위기를 연출하며, 도시경관을 아름답게 하는 묘지지역은 그러나 '장기간의 유지 · 관리 노력을 어떤 형태로 보상받느냐'는 문제를 안고 있음
- 이에 대하여 서구의 몇몇 도시에서는 묘지가 갖는 종교적 분위기를 지양하고 레크리에이션 장소로서의 분위기를 고양시킴으로써 공간의 활용범위 및 용도를 다양화시키기도 하였음
- 또한 캐나다 토론토 시의 'The Toronto General Burying Grounds' 에서는 양과 거위를 이용하여 자연적으로 제초작업이 이루어지도록 함으로써 경제적 · 경관적 효과를 크게 거둔 바 있음
- 묘지지역은 야생동물 서식처의 보전에도 중요한 역할을 하는데, 이는 한 장소에 대한 사람들의 이용빈도가 낮으므로 비교적 격리된 환경에서의 활동이 가능하기 때문임

○ 대학캠퍼스, 병원, 학교, 교회 등의 공공장소도 도시의 오픈스페이스를 구성하는 주요 자원임

- 이들 장소의 대부분은 도시화 이전에 조성된 경우가 많으므로 도심의 한복판에 소중한 공공녹지를

제공하기도 함

- 공공기관에 의한 규제에 제한을 받기도 하지만 도시인들에 있어서 이런 장소에서의 레크리에이션 경험은 큰 가치가 있음
- 도시 근교의 자연지역에 위치한 대학캠퍼스는 그 지역의 희귀한 식물이나 동물을 보호하는 역할을 하고 있으며, 특히 이들을 보전하고자 하는 대학 차원에서의 학술연구 및 관리계획이 그 지역의 자연성을 더욱 풍부하게 할 수 있음

○ 도시의 도처에서 볼 수 있는 포장도로, 주차장, 공지, 옥상, 기타 버려진 땅 등의 대부분은 도시의 미기후를 부적하게 만들거나 도시경관으로서의 일관성을 저해하고 있는 수가 많은데, 이런 오픈스페이스 자원들은 새로운 디자인 형태 및 시각적 질을 갖도록 재창조되어야 함

- 주요 도로나 주차장, 소로 등에서의 가로수(낙엽수)는 일정규모의 수관(canopy)을 갖도록 관리하여 햇빛을 차단하거나 지표면으로부터의 열을 흡수하게 하는 등 미기후 조절기능을 갖게 해야 함
- 배식설계 및 관리는 그 경비를 최소로 절감할 수 있어야 함
  - 첫째, 도시의 환경조건과 척박한 토양에 적응할 수 있도록 각 수목의 내성을 파악해야 함
  - 둘째, 자연천이에 기초한 생장이 가능하도록 유지 · 관리 되어야 함
- 적정규모의 공간이 있다면 도시림의 개념이 도입되어야 함
  - 삼림경관은 다량의 식생을 최소의 비용으로 장기간 유지 · 관리할 수 있는 장소이기 때문임
  - 자연지역에서 뿐 아니라 도시공원, 철도부지, 운하, 기타의 교통 · 통신로 등에도 도시림 조성 가능함
- 옥상은 도시 상부경관(upper-level landscape)의 대부분을 점유하고 있음
  - 옥상에 관련한 조경설계에 있어서의 과제는 주변 건물로부터의 시각적 노출에 대한 것뿐 아니라, 여름철의 태양열 및 겨울철의 열손실을 최소화시켜야 하는 미기후 조절 문제를 포함하고 있음
  - 이들 과제를 가장 경제적으로 해결할 수 있는 방법은 가벼운 인공토양과 초본식물을 이용하여 소규모의 정원을 조성함으로써 옥상경관의 시각적 질을 향상시키며, 미기후 조절 및 에너지 보전의 효과를 갖게 하는 것임

7. 지역공원과 오픈스페이스

○ 도시의 도처에 산재해 있는 조그만 공원들의 '네트워크'는 대규모의 공원보다 더 유용한 가치를 갖고 있으나 그러나 생물학적 견지에서 볼 때, 도시의 희귀한 동 · 식물을 유지시키기 위해서는 이들 생물의 서식조건을 만족시킬 대규모 지역이 절대적으로 필요함

○ 따라서 광역 공원들은 레크리에이션보다는 야생동물의 보전 및 그 종다양성 유지의 기능에 더 큰 중요성을 갖고 있음

- 도시에 남겨져 있는 산림은 도시화와 자연진화 과정의 상호작용을 연구할 수 있는 최적의 장소임
- 적절한 면적 및 자원이 존재하고 있다면 조림(reforestation), 육림(silviculture), 목재생산, 희귀 동 · 식물의 보호, 레크리에이션 가치의 제고, 경관의 질 향상 등 여러 가지 기능을 동시에 이루어지게 한다는 원칙에 의해 산림관리를 행해야 함
- 예를 들어, 도시림이 갖는 소규모적 특성을 감안할 때, 경제적 목표에서의 조림사업이 최고의 우선

순위가 될 수는 없으나 이로부터의 수입을 그 지역 내에서의 레크리에이션 시설에 투자하는 등 생산적 효과를 가져 오게 할 수 있음

- 인간행태와 가축방목과의 상충성을 해결할 수 있는 장소에서는 목초지를 조성하여 잔디밭 관리에 드는 비용을 절감시킬 수 있고 공공경관으로서의 교육적 기능을 갖게 할 수도 있음

참고문헌

Michael Hough(저), 오구균, 신용석, 최승(역)(2010) 도시경관・생태론. 기문당 306~319.

김승환, 윤성융, 차민준, 유해진, 조지영, 김윤선(2012) 커뮤니티 가든 조성을 위한 실험 연구 – 사하 장애인복지관 옥상을 대상으로 –. 한국조경학회 40(2):24~37.