

요약 및 정책건의

1 연구의 개요

1.1 배경 및 목적

- 그동안 고가도로의 하부공간은 대부분 쓰레기 적치장 또는 주차장 등으로 이용되거나 방치되어 도시 미관 및 안전, 방법상의 문제를 내포하고 있다.
- 가용지가 부족한 서울의 현실을 감안할 때, 상대적으로 활용도가 낮은 고가도로 하부공간은 그 활용 방안에 따라, 도심 내 부족한 시설 확보가 가능한 잠재적 가용지로서의 의미가 크다고 할 수 있다.
- 이 연구의 목적은 제대로 활용되지 못하고 있는 유휴공간인 고가도로의 하부공간을 대상으로 그 활용 계획 및 시뮬레이션을 진행함으로써 잠재적 가용지로서의 역할을 검증하고, 이를 실현할 수 있는 방안을 모색하는 데 있다.

1.2 내용 및 방법

- 이 연구에서는 고가도로 하부공간 실태에 대한 조사 및 주변 현황분석, 해외의 활용 사례 분석을 진행하고, 적정 대상지 도출, 이에 대한 활용 계획 및 시뮬레이션을 수행하여, 향후 서울시 전체의 고가 하부공간에 대한 재구성 가능성을 모색한다.
- 고가도로 하부공간의 활용에 대해서는 차량소음 및 진동, 안전 등 환경 및 기술 문제가 제기되고 있으나, 이러한 기술적인 문제보다는 먼저 주변의 현황을 고려한 공간 활용의 가능성에 중점을 두고 모색하였다.

2 주요 연구결과

2.1 서울시 고가도로 하부공간의 현황 및 한계

- 현재 서울시에서 관리하고 있는 고가도로는 85개(61,764m), 자치구가 관리하고 있는 고가도로는 12개(3,245m)로 총 97개의 고가도로가 존재한다.

- 고도성장기의 상징이었던 고가도로는 현재 안전 정도를 고려한 등급(A,B,C,D,E)으로 구분하여, 안전 관리에서 문제가 있는 대상부터 단계적으로 철거를 시행 중이다.
- 2002년 떡전 고가도로를 시작으로 2014년 아현 고가도로를 16번째로 철거하였고, 이후 약수고가 및 서대문 고가도로도 철거할 예정이다.
- 총 97개 고가도로의 하부공간 중 공간을 적극적으로 활용하고 있는 곳은 약 10곳으로 주차장 및 공원, 사무실, 체육시설, 모듈러주택(임시) 등으로 활용 중이다.
- 이처럼 서울시 고가도로 하부공간 중 지역에 필요한 적정 용도로 활용하는 곳은 10% 정도로, 잠재적 가용지인 고가도로 하부공간 중에는 아직도 저·미이용되고 있는 곳이 다수 존재한다.

2.2 해외에서의 고가도로 하부공간의 활용 및 가능성

- 해외에서는 고가 하부공간이 상업시설, 주거시설, 교육시설, 문화 및 공연시설, 휴게 및 체육시설 등 고유의 특성을 살린 다양한 형태로 지역 활성화 및 커뮤니티의 장으로 활용되고 있다.
- 이러한 사례로 볼 때, 현재 서울시 고가도로 하부공간이 주로 활용되는 용도인 공원 및 체육시설, 창고 이외에도 주변 지역의 다양한 현황 및 필요성을 반영한 시설의 설치 및 프로그램 도입이 가능하다고 할 수 있다.

2.3 서울시 고가 하부공간 재구성 계획

2.3.1 고가 하부공간 재구성 계획안의 전제조건

- 고가 하부공간을 적극적으로 활용하는 데 있어, 소음, 진동, 화재 등 안전 및 기술 문제 및 현행 법규에 관련된 제약사항 등 앞으로 해결해야 할 현실적 문제가 존재한다.
- 그러나 보다 적극적으로 고가 하부공간을 활용하기 위해서는 인식의 전환이 필요하다고 판단하여, 현실적인 문제는 인지를 하되, 지역의 필요 시설을 설치할 수 있는 가용지로서의 가능성에 초점을 두고 계획을 진행하였다.

2.3.2 고가 하부공간의 실태 분석 및 적정 대상지의 선정

- 고가도로는 기능적 형태와 입지적 형태에 따라 각각 4개의 유형이 있으며, 조합에 따라, 고가도로 하부공간을 18개로 유형화가 가능하다

- 기능 : 지형단차 극복형, 철도 및 도로횡단형, 간선도로형, 교차로 소통형
- 입지 : 역세권 입지형, 생활권 근접형, 자연 입지형, 단독 입지형
- 또한 서울시에는 고가도로 하부공간과 유사한 문제점과 가능성을 가지고 있는 시설물인 고가철도(2,3,4호선, 41개 구간)가 존재하며, 장기적으로 이에 대한 활용계획도 필요하다고 판단하였다.
- 검토 대상인 고가도로 및 고가철도의 분석을 통하여, 공간 및 입지적 특성, 도시공간으로서 상징적인 측면, 지역 활성화 및 편리성 증대 가능성 등을 고려하여, 고가도로 하부공간 8개, 고가철도 하부공간 2개 등 총 10개의 대표적인 대상지를 선정하였다.

233 고가도로 하부공간의 재구성 디자인 및 프로그램 계획

- 고가도로 하부공간의 재구성은 물리적 형태(길이/높이/막다른 공간)를 적극 활용한 공간계획을 통하여 지역과의 조화성을 고려하고, 대상지가 입지한 주변지역의 니즈(Needs)를 반영하여 기능적으로 지역의 활성화 및 편리성을 도모할 수 있도록 계획하였다.
- 고가도로 하부공간의 활용에 대한 비전은 [아름답고, 상징적이면서 재미있고 안전한 “지역맞춤형 장소 만들기”]로 하고, 전략은 다음과 같이 설정하였다.
 - 지역활성화에 필요한 시설로 효율적인 공간의 조성 - 지역연계 복합공간
 - 가까이 두고 머물고 싶은 친근하고 안정한 장소의 구성 - 교류가 있는 장소
 - 주민과 함께 만들어 가는 다양한 관리체계 마련 - 지속가능한 운영 관리
- 10개의 대상지를 성격에 따라, 다음과 같이 세 방향으로 계획을 진행하였다.
 - 지형차이 및 교차로로 생기는 숨어있는 공간을 “지역생활지원시설”로 (성산 고가도로, 영등포 고가도로, 개봉 고가도로)
 - 대규모 스케일과 상징적 위치를 가지는 공간을 “지역활성화 시설”로 (현저 고가도로, 자양 고가도로, 당고개역~상계역 구간, 창동역~노원역 구간)
 - 광범위한 지역에 걸치는 공간을 “지역 맥락을 반영한 구간별 계획”으로 (홍제천 고가도로, 정릉천 고가도로, 도림천 고가도로)
- 이러한 비전과 전략, 기본방향을 토대로 대상지에 가능한 시설의 용도 및 공간 구성을 검토하고, 이에 대한 적정한 활용 및 운용 내용을 계획에 반영하여 시뮬레이션을 진행하였다.

3 결론 및 정책 건의

3.1 고가도로 하부공간의 재구성을 실현하기 위해서는 실용적인 종합지침의 마련이 필요

- 서울시 고가하부 점용허가 기준은 기본적 용도 관련 원칙과 구조(안전), 이격거리 등 설치 기준의 주요 틀은 마련되어 있으나, 구체적 시설 활용 측면에서의 세부적 기준 및 운용 방안은 미비하다.
- 고가 하부공간을 다양한 용도의 공간으로 활용하기 위해서는 공간적인 측면(규모/범위), 기준적인 측면(디자인/색채), 용도적인 측면(내용/프로그램)에서 좀 더 구체적이고 현실적인 기준과 세부적인 지침(가이드라인)의 마련이 필요하다.

3.2 주민, 공공, 지역 단체 등 상호 협력체계를 구성, 운영관리 측면도 검토가 필요

- 고가 하부공간의 활성화와 지속적인 유지를 위해 주민, 공공, 지역단체 및 민간사업자 등이 협력체계를 구성해 역할을 분담하고 그 범위를 구체화하여야 한다.
 - 주민은 주민공동체를 중심으로 한 주체적인 역할 수행과 자원봉사 및 재능기부 등을 통한 공간 활성화 측면에서도 적극적인 참여 필요
 - 공공은 지역에 필요한 시설 설치 및 공간 조성을 위한 재정 확보방안 모색
 - 지역에서 활동하고 있는 비영리 단체 및 민간사업자 등의 참여 기회(위탁 운영 등)를 확대하고, 시설 활용 및 운영에 대한 주민 참여의 기반을 마련하는 등 체계적인 지원과 지속적인 관리 및 운영 방안 모색
- 사업에 관련된 각 주체는 사업대상지 선정, 관련 협의체 구성, 계획 수립, 시공 및 운영 등 추진 단계별 협의체계를 구성하여, 지속적인 피드백 및 관리가 유지되도록 상호 보완적인 역할의 수행이 필요하다.

3.3 시민참여 방안의 확대, 공공사업과의 연계 및 실천을 통한 장기 비전의 실현 필요

- 시민 및 국내외 학생, 전문가 등의 아이디어 및 의견을 수렴하고, 고가도로 하부공간 재구성 과정의 공유를 통한 시민 공감대 형성을 유도하여, 시정의 장기적인 비전 및 전략의 실현을 도모하는 것이 필요하다.
- 지역에 필요한 기반시설 및 공공시설 설치 등 공공이 추진하는 계획 및 사업(생활권 계획, 10분동네 프로젝트 등)과 연계하여 공공성을 증진할 수 있도록 한다.