

고가하부공간 이용 활성화를 위한 제도 개선방안

차주영 부연구위원, 임강륜 연구원

요약

- 합리적인 토지이용과 생활편의시설 확충을 위해 고가하부공간의 활용에 대한 관심이 높아지면서 최근 고가하부공간을 공원, 체육시설 등으로 이용하는 사례 증가
- 기존 법제도는 고가하부공간에 조성할 수 있는 대상을 도로와 철도 본연의 기능을 유지하고 보완하는 시설로만 제한하여 지역 수요에 대응하는 다양한 기능과의 복합적인 활용이 어려움
- 고가구조물의 안전성을 담보하면서 활력 있는 일상생활공간으로 고가하부공간을 활용하기 위해서는 지역 계획 차원에서의 접근과 고가하부공간에 대한 건축적 접근이 필요하며 본 연구에서는 이를 실현할 수 있는 제도 개선방안을 제시함

정책제안

- 「도로법」과 「철도건설법」 등에 점용 및 공간적 범위 설정시 도시관리계획에 의한 주변지역의 용도를 준용하도록 관련규정을 개선하고, 입체구조의 기능 및 안정성 확보를 위한 최소 이격거리 등의 기준 제공 필요
- 「건축법」에 고가하부에 조성하는 건축물의 방화, 방재, 내화구조 등 안전 관련 규정 신설 필요
- ‘고가하부 이용계획’ 및 ‘고가하부이용검토위원회’제도 및 「도로 및 철도 고가하부의 이용에 관한 규칙(안)」 제정을 검토

1 도로와 철도의 복합적 · 입체적 활용에 대한 요구 증대

■ 도시고밀화에 대응하여 도시계획시설의 복합적 · 입체적 활용 요구 증대

- 도시고밀화로 인해 가용 토지의 고갈, 공공재정의 고갈, 지가 높은 기성시가지 내 도시계획시설 적시 공급의 어려움, 장기미집행시설의 증가 등의 문제 발생
- 양적인 도시의 성장보다 삶의 질을 중시하게 되면서 다양하고 수준 높은 공공서비스와 여러 기능이 복합된 형태의 도시계획시설에 대한 요구 증대
 - 생활권과 밀착된 공공서비스에 대한 수요가 증대하고 있으며, 시민들의 접근성과 활용성을 향상시킬 수 있는 다양한 기능의 도시계획시설 활용에 대한 요구가 증가함
- 부족한 토지자원을 고도로 이용하고, 공공재정의 절약을 도모할 수 있는 도시계획시설의 입체적 · 복합적 활용에 대한 필요성 증대

■ 일상생활공간으로서 도로 및 철도의 복합적 · 입체적 활용 수요 증가

- 도로나 철도의 입체적 · 복합적 활용의 필요성에 대해 일반인의 경우 97%, 공무원의 경우 95%가 필요하다고 응답
 - 필요한 이유로는 효율적인 토지이용에 대한 답변이 가장 높았는데, 이는 대부분 밀도가 높은 지역의 도로나 철도의 남은 공간을 활용하여 생활에 필요한 시설을 설치하는 것에 대해 긍정적인 생각을 갖고 있는 것에 기인함
 - 특히 거주지와 가까운 거리에 시설이 있을 경우 이용률이 높고, 구체적인 공간프로그램이 있는 경우 그 활용도가 상승하는 것으로 조사됨

2 고가도로 및 고가철도 하부공간 이용증가 및 높은 만족도

■ 다양한 기능으로 활용되는 해외의 고가도로와 고가철도 하부공간 사례

- 기성시가지 내 가용토지가 줄고, 도로, 공원 등 공공시설의 추가적 확보가 어려워지면서 해외에서는 도시계획시설을 복합적으로 활용하는 사례 증가
- 특히 고가도로와 고가철도 하부공간은 공원, 놀이공간, 상점, 기숙사 등 지역수요에 대응한 다양한 기능으로 활용



네덜란드의 A8emA¹⁾



동경의 2k540



■ 공공공간으로 활용되는 국내의 고가도로와 고가철도 하부공간 증가

- 우리나라의 경우 최근 고가도로나 고가철도의 하부공간을 주차장, 공원, 체육시설 등 공공공간으로 조성하여 활용하는 사례 증가



홍제동 하나물빛공원



의정부 행복누리공원

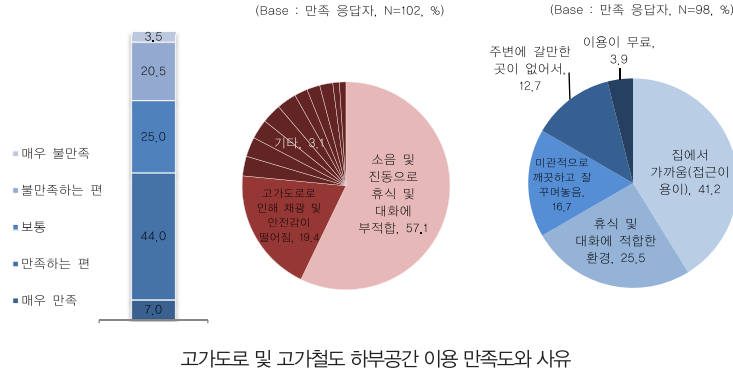


홍제동 베드민턴장

■ 공원 및 체육시설로 활용되는 고가하부공간에 대한 높은 만족도

- 공원 및 체육시설로 활용되는 고가하부공간에 대해 일반인을 대상으로 설문조사를 실시한 결과 고가하부공간을 공원이나 체육시설 등으로 활용하는 것에 대한 만족도는 51%로 비교적 높은 것으로 조사
 - 만족하는 이유로는 접근의 용이성(41.2%), 휴식 및 대화에 적합한 환경(25.5%) 순으로 조사됨
 - 불만족하는 이유로는 소음과 진동(57.1%), 채광과 안전감 저해(19.4%) 등으로 응답
- 이용목적과 만족도는 접근성과 다양한 기능 간의 물리적 연속성에 따라 결정
 - 해당 시설을 이용하는 목적은 대상지역에 어떤 시설이 조성되었는지에 따라 다르게 나타났는데 접근성이 높을수록 이용도가 높은 것으로 조사됨
 - 다양한 시설들이 복합적으로 조성된 공간일수록 만족도가 높았으며, 해당시설이 주변지역의 다양한 기능과 물리적인 연속성을 확보할수록 만족도, 활용도, 이용 빈도가 높게 나타남

1) 출처 : Per., Arpa(2008), 「The Public Chance: New urban landscape」



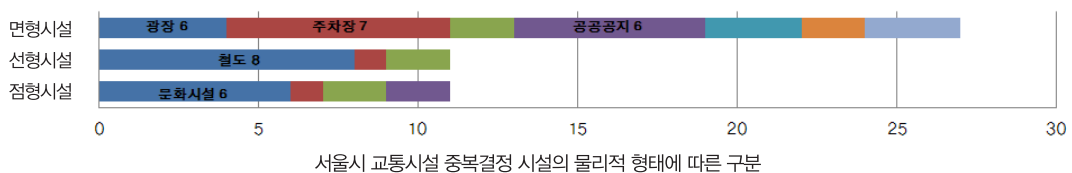
3 고가도로 및 고가철도 하부공간의 제한적인 활용 현황

■ 광장, 공공공지 등과 중복결정이 가장 많은 교통시설

- 서울시 도시계획시설별 중복결정 현황 분석결과 대부분의 교통시설은 광장, 주차장, 공공공지와 같은 면적인 시설과 복합적으로 활용
 - 특히 도로는 주로 철도와, 철도는 주로 녹지와, 그리고 주차장은 주로 공공공지와 중복결정된 것으로 조사됨

서울시 교통시설의 중복결정 현황

교통시설	중복결정시설	교통시설	중복결정시설	교통시설	중복결정시설
도로 18	문화시설 2	철도 14	문화시설 1	주차장 16	사회복지시설 1
	광장, 문화시설 1		도로 2		학교 1
	철도 7		광장 3		체육시설 2
	수도 1		녹지 3		문화시설 1
	주차장 3		주차장 2		공공청사 2
	유수지 2		학교 1		공공공지 4
	공공공지 1		공공공지 1		공원 2
	광장 1		공원 1		광장 2
					주차장 1



■ 주민들을 위한 여가공간으로 대부분 이용되는 고가하부공간

- 고가도로나 고가철도 하부공간의 이용 현황 조사 결과, 과거에는 주로 물류 적하

장, 창고 등으로 이용되는 경우가 많아 도시환경을 저해하는 공간으로 인식

- 최근에는 대다수의 고가하부공간이 주민 여가공간으로 조성
 - 소공원 · 광장 · 체육시설 등 주민의 휴식과 건강증진을 위한 시설이 가장 많은 것으로 조사됨
 - 특히 주민들이 운동과 여가를 즐길 수 있는 기반시설이 부족한 주택밀집지역을 중심으로 고가하부공간의 선적 구조를 이용하여 산책로와 각 구간의 거점역할을 하는 간이생활체육시설, 야외무대 등을 설치하는 사례가 증가하고 있음

4 고가하부공간의 복합적 활용 관련 법제도의 한계

■ 고가하부공간의 복합적 활용을 규정하는 이원화된 법제도

- 도로와 철도시설의 입체적 · 복합적 활용과 관련된 법제도는 크게 도시계획차원의 법령과 개별 시설물의 조성 및 관리에 대한 기준을 규정하는 시설법으로 이원화
 - 「국토의계획및이용에관한법률」, 「도시계획시설의결정 · 구조및설치기준에관한규칙」 등 도시계획차원의 법제도에서는 중복결정, 입체적결정, 공간적 범위설정 등을 통해 원칙적으로 다양한 기능들을 복합적이고 입체적으로 조성할 수 있도록 규정
 - 「도로법」, 「철도사업법」, 「철도건설법」, 「도시철도법」 등 실제 시설사업의 근간이 되는 각 개별법은 도로와 철도를 생활공간이 아닌 기능시설로 규정하고 관련 기준을 제시함
 - 이로 인해 시설 본연의 기능을 유지 · 보완하는 수준에서 점용과 부속시설의 용도를 제한하고 관리주체를 엄격히 관리

■ 시설법에서 규정하는 점용 및 부속시설에 따른 복합적 활용의 제한

- 개별법 상 점용허가가 가능한 시설이나 부속시설은 시설 자체의 구조적 안전성과 기능성을 저해하지 않으면서 공공의 성격을 갖는 시설로 한정
 - 고가도로 하부에 점용허가 가능한 시설은 사무소, 점포, 창고, 주차장, 광장, 공원, 체육시설 등으로 제한
 - 고가도로 하부에 설치 가능한 부속시설은 도로나 철도의 운영 및 유지 · 관리와 보수를 위한 기능적인 시설물로 제약되며, 편의시설은 역시설에서만 설치 가능

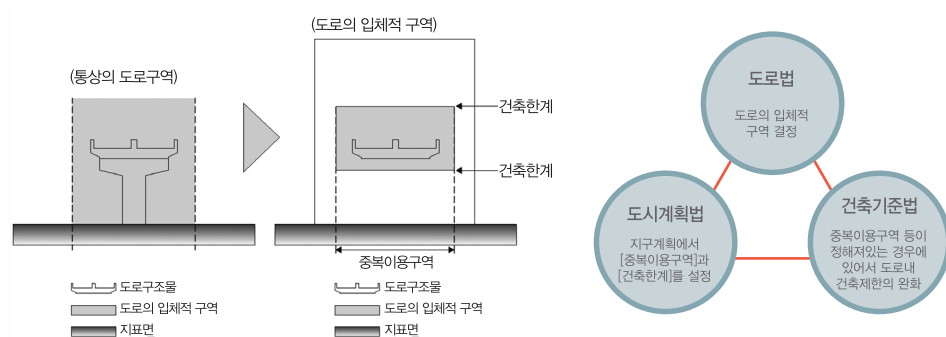
■ 고가하부공간의 다양한 활용을 담보하는 구체적 기준 부재

- 고가도로 및 고가철도의 구조안전을 담보하기 위한 명확한 설치기준 부재
- 고가하부공간에 조성하는 건축물 형태의 점용물에 대한 건축기준 부재
- 사권설정에 대한 제한과 점용 이외의 시설 관리에 대한 기준 부재
 - 도로와 철도시설에 대해 원칙적으로 사권설정은 불가능하지만 영리를 목적으로 하지 않는 공익사업에 대해 지상권 또는 구분지상권 설정에 의해 사권설정을 일부 허용
 - 점용의 경우 점용기간에 대한 규정은 있지만, 점용자의 책임과 권한에 대한 규정은 부재

5 일본의 고가하부공간 이용을 위한 법제도

■ 도시재생의 관점에서 고가하부공간의 건축허가기준 완화

- 일본에서는 최근 지역재생 차원에서 고가도로나 고가철도의 하부공간을 활용할 수 있도록 관련 허가기준을 완화하는 정책 천명
 - 고가철도 하부공간에 대해서는 지역파급효과를 고려한 시가지정비 방식을 적용함
 - 도로하부공간에 대해서는 도시재생 관점에서 지역활성화의 거점으로서 공익적인 이용을 하는 경우에 대해 점용허가를 확대하고, 고가하부 이용계획 책정제도를 도입함



입체도로제도에 의한 구역 설정 및 관련 제도

출처 : 일본 재단법인 도로공간연구소 면담자료를 토대로 재구성

■ 건축물 조성 및 시가지정비 방식으로 조성되는 고가철도 하부공간

- 일본에서는 고가철도 하부공간을 활발하게 이용하고 있는데, 건축물을 조성하는 경우 일반 건축물과 같이 토지이용계획을 준수하고, 건축허가를 득해야 함

- 연속입체교차사업의 일환으로 고가철도의 하부공간을 조성하는 경우 시가지 정비사업방식을 적용하여 도로정비비 90%가 지원되고 민간철도사업자는 개발비용의 10%만을 부담

■ 고가도로 하부공간에 적용하는 다양한 기준과 고가하부공간 이용계획 제도

- ‘고가도로하부 점용허가기준’에서는 점용물건의 구조, 안전대책 등을 규정
- ‘건축기준법’에서는 고가하부에 건축물 조성 시 준용해야 할 피난 및 소방에 관한 기준, 건폐율이나 도로 내 건축제한 등을 규정
- ‘특정 고가도로 등에 관한 기준’에서는 안전한 환경을 만들기 위해 준수해야 할 내화구조 관련 규정
- 지역 차원에서 고가하부 이용에 관한 장기적이고 종합적인 계획을 수립하는 제도로 고가하부 이용계획 책정제도와 구체적인 용도를 심의하는 고가하부이용심의회 도입

6 고가하부공간 이용 활성화를 위한 제도 개선방안

■ 생활공간으로서 고가하부공간의 건축적 이용 촉진을 위한 제도 개선방안

- 도시계획, 건축기준 및 시설기준에 관한 사항의 연계방안 마련
 - 설치시설 용도의 유연성 및 건축적 질을 확보하고, 도로와 철도의 고유 기능과 구조적인 안정성을 담보하기 위해서는 관계법, 각 시설법, 건축법 간의 연계가 필요함
 - 구체적으로 고가하부의 용도는 도시계획에 따른 용도지역지구 준용, 입체구조물의 안정성 확보를 위한 기준은 개별 시설법에 규정하여 적용, 고가하부에 조성되는 건축물의 조성 기준은 건축법을 준용하도록 할 필요가 있음
- 관련 법령에 도시계획과의 연계방안 제시 및 건축기준 및 시설기준 마련
 - 「도로법」과 「철도건설법」 등에 점용 및 공간적 범위 설정시 도시관리계획에 의한 주변지역의 용도를 준용하도록 관련 규정 개선
 - 「도로법」과 「철도건설법」 등에 입체구조의 기능 및 안정성 확보를 위한 최소 이격거리 등의 기준 마련

- 「건축법」에 고가하부에 조성하는 건축물의 방화, 방재, 내화구조 등 안전 관련 규정 신설

■ 유지·관리의 지속성 확보를 위한 개선방안

- 「도로법」 및 「철도법」 등 각 시설법에 공정한 절차를 거쳐 시설점용과 관리권한을 적정한 민간에게 부여하는 규정 신설
 - 점용허가권에 대한 규정 구체화
 - 특혜시비가 일어나지 않도록 공정한 절차를 포함한 공공 시설의 점용허가권 운영에 대한 규정 마련
 - 시설의 임대료에 대해 시설 관리를 위한 비용을 선 순환시킬 수 있는 구조 마련

■ 주변 맥락을 고려한 도로 및 철도의 복합적·입체적 활용을 위한 개선방안

- 고가하부의 효율적이고 합리적인 이용을 위해 도시계획 차원에서 장기적인 계획 마련 및 점진적인 시행을 위한 ‘고가하부 이용계획’ 및 ‘고가하부이용검토위원회’ 제도 마련
 - 복합활용 가능지의 선정, 이용용도의 결정, 점용주체와 점용시설에 대한 내용을 포함하는 기본계획 성격의 고가하부이용계획 도입
 - 고가하부이용계획 내용 검토 및 심의하는 기구로서 도시계획 담당공무원, 전문가 등으로 구성된 고가하부이용검토위원회 도입

■ 도시재생과 연계한 도로 및 철도의 복합적·입체적 활용 활성화 방안

- 「도시재생 활성화 및 지원에 관한 특별법안」에 고가하부 이용에 관한 내용 포함을 통한 도시재생과 연계된 고가하부의 활용방안 마련
- 고가하부공간에 설치가능한 시설종류, 설치 기준, 조성 및 관리기준, 고가하부이용계획 수립과 고가하부이용검토회 운영 등에 관한 사항을 종합적으로 제시하는 「도로 및 철도 고가하부의 이용에 관한 규칙(안)」의 신설

차주영 부연구위원(031-478-9646, cytchah@auri.re.kr)

임강륜 연구원(031-487-9689, krlim@auri.re.kr)

