

철도시설의 효율적 활용을 위한 정비방안

- 도시의 공간확산과 철도역의 이전·정비 -

A Primary Study on the Restoration of Railway Installation for Efficient Use

문대섭*

Moon, Dae-Seop

ABSTRACT

This primary study describes some proposition of restoration and rehabilitation of rail station and station impact area for efficient use. Therefore, I reviewed the functions and roles about rail station and other railway facilities related with urban structures and development, and also analysed the case studies about realignment of rail station, and then, suggested primary management plan of efficient railway installation.

This study has some bounds and limits owing to the descriptive reviews but not detailed analyses.

Hereafter, I am planning to consider the management plan for efficient railway installation use as coinciding with specific city characteristic and comprehensive plan such as rearrangement of the station.

1. 머릿말

철도시설물(railway installation)은 선로시설, 건널목, 철도역사, 각종 사무소, 정비창 등으로 구분할 수 있다. 본 연구에서는 과거 도시의 성장에 중심적 역할을 담당하였던 간선철도의 도시내 철도역과 역세권의 개념을 살펴보고, 최근 각 도시의 도시계획 재정비 등에 따라 제기되고 있는 철도역의 이전과 효율적 활용을 위한 시설정비방안을 제시하기로 한다.

19세기 초까지 철도역은 지역개발 및 지역발전의 중추적 신경으로 한 국가의 국토공간상 주요 도시를 연결하여 여객 및 화물의 수송을 담당하였고, 도시발전의 결절점으로써 도시형성 및 발전의 중추적 역할과 기능을 담당하여 왔다.

20세기 후반 자동차를 중심으로 한 육상교통의 발달은 도시의 공간확산(spatial diffusion)과 도심¹⁾의 외연적 확대(suburbanization)²⁾, 나아가 역도시화(逆都市化, de-urbanization)³⁾ 등의 현상을 주도하여 철도시설물은 상대적으로 그 본래의 역할과 기능이 쇠락하게 되었다. 즉 철도역은 도시생성 초기에는 도시개발의 목적과 도시발전축으로서 도시성장에 큰 역할을 담당하나, 도시의 공간적 확산에 따

* 한국철도기술연구원 철도정책연구실 책임연구원

- 1) 도심이란 도시지역에서 '전반적 최대 접근도를 갖는 지점'(point of maximum overall accessibility)으로서, 그 지역의 모든 주민들이 '전반적 최소교통거리'로 모일 수 있는 장소에 형성되고, 주민의 평균적 중심지(median center of population)이라고 말하며 '접근도의 이점'이 도심형성의 원천적인 요인임을 시사하고 있다. 따라서 시가지의 거의 중앙에 위치하여 도시를 움직이는 중추(中樞)기능이 집적한 곳이며, 이 지역을 중심상업지역(central commercial district), 중심업무지구(central business district) 또는 중심교통지구(central traffic district)라고 부르기도 한다.
- 2) 도시에 새로운 중심지(부도심)가 형성되는 분산적 도시화
- 3) 도시내부공간은 점점 쇠락해가는 현상으로 흔히 도심공동화(doughnut)로 표현된다.

라 공간적 친밀도⁴⁾보다는 인위적 분단을 야기하는 배타적 장애물(障礙物, barrier)⁵⁾로 구분되어 유동성이 낮은 역사적 인자(歷史的 因子)⁶⁾ 또는 귀찮은 존재(nuisance)로 간주하는 경향이 나타나고 있다. 특히 철도는 다른 인위적 장애물보다 이전이 어렵고, 도시구성에서 차지하는 비중이 크기 때문에 1960년대 이후 자동차 산업과 육상교통의 발달에 의해 도시에 기여하던 효용가치를 잃게 되었다. 즉 과거 도시내 다른 대체교통수단이 없던 시대에서 철도교통이 경제적 비교우위를 상실해 가면서 이러한 현상은 더욱 두드러지게 된 것이다.

또 다른 관점에서 이러한 현상은 그동안 우리나라의 도시 및 교통계획에서 철도가 차지하는 비중이 그만큼 크지 않았고, 계획수립시 도시공간구조에서 포용하려는 계획가의 의지가 상대적으로 약하여 철도가 중요한 도시성장인자로서의 역할과 기능을 발휘하지 못하였으며, 철도가 국가 간선 기능만을 고집하여 통과하거나 인접하는 해당 도시와의 협의와 조정을 위한 적극적 자세가 미흡했던 것 등으로도 해석될 수 있다. 이제 개략적이거나 철도역 및 역세권의 기능과 역할을 재조명해보고, 이를 포함한 철도시설의 효율적 활용을 위한 방안을 제시하기로 한다.

2. 철도역의 의미

철도역이라 함은 철도의 정거장(停車場)을 의미하는 것으로서 지난날, 나라의 공문을 증계하고, 공무로 여행하는 관원에게 마필(馬匹)의 편의를 제공하던 곳으로, 주요 도로에 약 30리(약 12km)마다 하나의 역을 두었다⁹⁾.

일본에서의 철도역의 의미는 「화살이 계속해서 빨리 지나가는 상태」, 결국 동적인 상태를 말한다. 이에 대하여 유럽에서는 마차시대의 역을 'Stage'라 하였고(프랑스에서는 'Gare', 독일에서는 'Bahnhof'라 함), 'Station'이라고 불리게 된 것은 철도가 생긴 이후의 일로써 이 모두는 정적인 상태를 의미하고 있다. 따라서 일본에서 말하는 끊임없이 여러 가지가 계속 지나가는 접속점으로서의 역의 의미와는 그 성질이 다르다고 할 수 있다¹⁰⁾.

옛날의 역은 사람과 말이 승계하는 곳, 말을 살펴서 바뀌타는 장소였다. 그곳은 식사와 숙박의 편의를 제공하는 교통연결의 결절(結節)이라는 물리적인 장소였다. 동시에 교역과 정보교환이라는

- 4) 친밀성이란 도시계획적 관점에서 본다면 서로 다른 두 용도가 근접할 경우 긍정적인 효과가 발생하는 정도를 의미하는 것이고, 반대로 배타성이란 서로 다른 두 용도가 근접할 경우 부정적인 효과가 발생하는 정도를 의미한다. 긍정적인 효과가 강하게 나타날 때 두 용도는 서로 혼합되는 경향이 강할 것이고, 부정적인 효과가 강할 때 두 용도는 분리되는 경향을 보일 것이다.
- 5) 이를 표현하는 용어는 다양하여 장벽효과(barrier to growth) 외에도, 제한효과(limiting effect), 제약효과(restraining effect), 왜곡효과(disturbing effect) 등이 쓰이고 있다.
- 6) 역사적 유물로까지 표현되기도 한다.
- 7) 철도관련법규(국유철도건설규칙, 국유철도운전규칙, 도시철도건설규칙, 도시철도운전규칙)에는 정거장에 대해서 여객의 승·하차, 열차의 편성, 차량의 입환 등을 위한 장소라고 정의하고 별도로 다음 각호의 1에 해당하는 것으로 규정하고 있다.
 - 1) 역: 열차를 정지하고 여객 또는 화물을 취급하기 위하여 시설한 장소
 - 2) 조차장: 열차의 조성 또는 차량의 입환을 하기 위하여 시설한 장소
 - 3) 신호장: 열차의 교행 또는 대피를 하기 위하여 시설한 장소
- 8) 과거 일본은 약 16km 마다 역을 두어 사람이나 말을 승계하였으며, 근세에 와서 역은 약 8km마다 설치되는 것으로 정착되었다.[地域科學硏究會, 驛의 新機能 - 廣場化·情報化, 1988에서 참조] 참고로, 현재 우리나라 역의 평균 역간거리는 7.7km(연장 3,101.2 철도km, 404개 보통역 기준)이다.
- 9) 새 국어사전, 동아출판사, 1992, pp.1655-1656에서 참조
- 10) 地域科學硏究會, 앞의책, 1988, pp.75-76에서 참조

사회적인 행위가 이루어지는 장소이기도 하였다. 이제 역은 역주변의 사회적 환경과 도시자체가 접목되어서 도시의 공공시설로서의 역할이 기대되고 있다. 그리하여 오늘날 역은 하나의 중요한 교통결절점의 의미를 넘어서 산업·문화·교류의 장소로서, 그리고 지역사회 중심으로서의 역할까지도 담당하기에 이르고 있다¹¹⁾.

3. 철도 역세권의 의미

역세권은 간단히 역의 지배력이 미치는 공간적·지리적 거리라고 정의할 수도 있고, 한 역의 입지에 따른 역과 역주변 시설물을 이용하는 이용객의 지리적 영역이라고도 할 수 있으며, 열차 이용객이 역주변의 시설물을 빈번하게 이용하고, 상업 및 업무활동을 하는 지역으로서 역을 중심으로 연쇄된 공간범위라고도 표현할 수 있다. 역세권¹²⁾의 범위는 각각의 역마다 다르고, 도시에 따라서도 다양하게 나타날 수 있다. 또한 역세권은 도로, 철도 등의 교통시설, 하천, 공원 등의 지형 지세 및 행정구역 등의 입지에 따라 실질적인 세력권이 달라질 수 있다.

역을 중심으로 한 세력권의 설정방법은 주로 접근성, 지가분포, 활동의 집중도에 의해 이루어지고, 역주변에는 역을 중심으로 차량 및 보행교통이 이합집산하여 역지구는 장소간 활동이 활발하게 일어나는 유통공간의 대표적인 지역이 된다. 이러한 역지구의 활동체계(activity system)를 공간적 거리로 환산하여 이용권을 설정하는 방법이 역세권의 개념이며 주로 보행거리를 중심으로 하여 설정하는데, 이는 역의 중심부로부터 역연접권, 직접영향권, 간접영향권 등으로 구분된다¹³⁾. 참고로, 국내의 역세권 범위설정의 사례를 살펴보면 다음 <표>와 같다.

<표> 역세권 범위설정의 예

임강원 ¹⁾	부산시 ²⁾	원재무 ³⁾	KRIHS ⁴⁾
1. 역연접권: 100~200m	1. 역연접권: 연접한 200m 이내지역	1. 1차 역세권: 반경 1km 이내	1. 직접역세권: 인접한 200m이내
2. 직접영향권: 100~750m	2. 직접영향권: 반경 500m 이내지역(보행 약5분)	2. 2차 역세권: 반경 5km 이내	2. 1차 역세권: 역중심반경 500m 이내
3. 간접영향권: 500~1000m	3. 간접영향권: 반경 800m 이내지역(보행 약10분/버스)	3. 3차 역세권: 반경 20km 이내	3. 2차 역세권: 반경 500~1,500m 이내
			4. 3차 역세권: 2차 역세권밖

- 주 1) 이해숙, 지하철개통과 역전의 공간구조변화에 관한 지리학적 고찰, 1985 [임강원, 수도권 지하철 건설·운행의 평가 및 사회경제적 효과분석에서 재인용]
 2) 부산시, 부산시 지하철 1호선 정차장 종합개발계획, 1981, p.41
 3) 원재무, 고속전철역 환승체계 구축방안, 한·중국제학술회의 발표논문, 1995. 5
 4) 국토개발연구원, 고속철도 역세권개발 기본구상, 1995.12

이 밖에도 이현호¹⁴⁾는 역사로부터 타교통수단에 의존하지 않고 도보에 의하여 10~15분(650m~

- 11) 이밖에 철도역에 관한 규정을 법적인 의미에서 찾아보면, 도시계획시설기준에관한규칙에는 법제23조(철도에 대한 결정기준)와 제44조(광장에 대한 결정기준), 그리고 국유철도의 운영에 관한 특례법 11조 및 시행령 제15조에 철도노선 및 역을 폐지나 영입정지 등에 관하여 명시하고 있다.
 12) KRIHS는 역세권(SIA)을 역의 이용세력이 미치는 공간적 영역, 즉 역을 중심으로 발생하는 여객이동에 의해 형성되는 공간적 영역, 역 주변시설물을 이용하는 이용객에 의하여 형성된 공간적 영역, 상업 및 각종 업무활동을 통하여 형성된 공간적 영역등 도시의 일상생활에서 역주변 시설물이나 교통수단으로서 철도를 이용하는 인구가 거주하는 지역이라고 정의하고 있다[역세권개발 기본구상(천안역), 1995.11, p.7].
 13) 최진우, 민자역 건설의 경제적·계획적 분석 및 평가, 서울대학교 석사학위논문, 1991, p.35

1,000m) 이내에 도달할 수 있는 지역을 협의의 직접역세권으로 분류한 바 있으며, 미국¹⁵⁾의 철도 관련기관 등은 이미 건설되어 있는 철도역을 정점으로 하여 반경 0.25마일(약 400m)내의 지역을 의미하고 있다. 이는 역세권 개발의 환경설계인 편하게 걸을 수 있고, 전철같은 대중교통을 강화하면서 혼합 토지이용개발로 open space를 보존할 수 있는, 보다 집약된 도시형태를 갖게 하는, 소위 pedestrian pockets¹⁶⁾(보행자 소공간)의 범위(약 400m의 편안한 보행거리)와 그 맥을 같이 하는 것이라 할 수 있다.

한편, 우리나라 도시계획법 시행령 제19조의 8(상세계획구역의 지정대상)에서는 도시계획 구역안에서 토지이용을 합리화하고 도시의 기능·미관 및 환경을 효율적으로 유지·관리하기 위하여 필요한 때에는 철도역을 중심으로 반경 500m 이내의 지역을 상세계획구역으로 지정할 수 있도록 명시하고 있다. 또한 한국고속철도건설공단법 시행령 제11조에 명시된 역세권 및 철도연변의 범위는 공공철도건설촉진법 제3조(공공철도의 건설·개량사업실시 계획의 승인)의 규정에 의하여 교통부장관이 승인하는 실시계획으로 확정되는 노선 및 역을 중심으로 한 인근지역으로서 공단이 당해 사업¹⁷⁾의 관련 법령에 의하여 관계 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장으로부터 당해사업에 관한 승인 등을 얻은 지역으로 규정하고 있다.

4. 철도시설의 이전

일반적으로 철도가 시가지를 분단하여 장애물과 경계(marginal area)가 되고 있어 철도가 위치하고 있는 방향으로의 도시공간확산이 계획·추진되고 있는 도시에서는 철도이전문제가 쟁점으로 나타날 가능성이 농후하다. 따라서 현재와 같이 도시발전이 이미 어느 정도 이루어진 경우에는 지역간 수송에서도 그 역할이 감소하고 있고, 제약요인의 영향이 더 커짐에 따라 지자체 및 주민들은 철도의 긍정적 효과보다는 부정적인 효과만을 강조하여 민원을 제기하고 철도의 이전을 요구하는 추세이다¹⁸⁾. 철도시설의 이전을 위하여 각 도시에서 제시하고 있는 사유들을 종합해보면, 도시개발측면에서 도심지역의 확대 필요성, 도시미관의 저해, 미개발지의 개발(부도심 개발)¹⁹⁾, 개발그늘지역의 개발, 슬럼(Stum)의 형성이 주된 사유이고, 도시교통측면에서는 도로교통의 차단, 도시교통난 해소, 교통사고의 빈발 등이 중요한 사유로써 분류되고 있다²⁰⁾.

14) KRIHS, 고속전철과 역세권개발 연구, 대한건축학회, 1995.5, p.2-4

15) 교통개발연구원, 해외교통정보 1994년판 모음집, 1995, p.242 [자료: Passenger Transport, 1994. 1.10]

16) KRIHS, 앞의책, 대한건축학회, 1995. 5, p.5-43

17) 여기에서 참고로 철도관련사업의 내용을 알아보면 「국유철도재산의 활용에 관한 법률」(법률 제3730호)에 다음과 같이 규정되고 있다.

1. 역사와 동일 건물내에 점포·사무실·숙박시설 등을 건설하고 관리하는 사업
2. 주차장·터미널 등 철도이용자에게 편의를 제공하거나 철도의 이용을 촉진하는 사업
3. 화물하역·보관창고 등 철도의 운송과 밀접하게 관련되는 사업
4. 철도에 관한 기술의 연구 및 개발사업
5. 기타 대통령령이 정하는 철도의 부수사업*

*한편, 위의 5호에서 규정하고 있는 철도의 부수사업 내용중에는 철도와의 연계수송을 주목적으로 하는 사업도 포함하고 있다.

18) 김연규외, 지역간 철도의 도심통과구간 개선방안, KOTI, 1999, p.14

19) 참고로, 동경부도심정비계획(1997-2005)은 거점성의 증진과 도시공간의 질 향상을 목표로 추진되고 있다. 동경의 부도심은 철도 新線의 정비로 기회로, 부도심의 육성에 이바지하기 위해, 부도심간이나 부도심과 교외간을 연결하는 철도의 정비로 도모하고 있다. 또한 광역적인 거점으로서의 교류기능의 충실을 촉진해 가기 위해 철도상호간의 결점기능의 강화를 도모를 목표로 추진하고 있는 것이다.

그러나 철도역이 이전된 도시들의 경우, 신역사의 위치가 대부분 연계교통수단이 미비한 미개발 외곽지역으로 대중교통 및 도로망이 미처 연결되지 않아 접근성이 떨어지는 경우가 많다. 따라서 기존의 철도 이용객이 크게 감소하였으며, 이 수요는 타교통수요로 전환되어 지역간 도로교통의 혼잡을 가중시키는 등의 사회적 혼잡비용이 증가하는 것으로 경우도 발생한다. 이에 철도청에서는 역사 이전의 결과로 철도이용객이 감소하고, 이에 운임수입도 감소하여 재정상 불이익을 겪게 되고, 신역사에 대한 접근성 저하에 관련한 민원이 제기되자, 원칙적으로 철도시설의 이전 불가를 기본방침으로 하고 있다. 무엇보다도 이전된 신역사를 중심으로 도시개발이 이루어져 도시가 확장되면 앞서 언급한 지역단절, 교통소통 장애 등의 문제가 다시 대두될 것이다. 이렇게 되면 지자체와 주민들은 또다시 철도역사의 이전을 요구하게 되는 악순환이 계속될 우려가 있다²⁰⁾. 참고로, 일본 대부분의 도시에 있어서(특히, 横浜驛 事例) 기존 철도시설물 기능을 이전의 악순환방지와 도시발전을 위하여 최대한 활용할 수 있도록 도시내 타 하위시스템들과의 균형과 조화를 이루는 도시계획을 수립하고 있다.

<표> 국내 역이전 도시의 분석평가

구분	시기(인구:명) 이전유형	신구역간 거리(km)	토지이용 특성		도시계획측면에서의 평가
			당초역	신설역	
청주역	'80(252,985) 우회	5.5	공원, 학교	그린벨트	- 충북선 복선화, 중앙선 화물우회 - 승객 배제한 결과, 철도여객 타 수단 전환 - 접근성 및 도시발전축과의 문제
충주역	'80(113,138) 우회	0.75	주차장 터미널	생산녹지	- 충북선 복선화 - 증가 수송수요에 대비 시설확충 - 도시의 서측단 입지로 접근성 결여
영주역	'73(64,242) 우회	1.2	시청, 상가 금융, 병원	농경지	- 중앙선의 중간, 영동선/경북선 교차 - 철도청/지자체 의견일치의 개발 - 이전후 이용객 증가
광주역	'69(404,217) 우회	1.0	상가, 도로	농경지	- 장래 서비스 및 생산시설 확충요구 - 시가지 변천에 따른 새로운 문제점이 발생되어 시 측에서는 남부지대로 역이전 대책수립
진주역	'81(367,000) 우회	1.5	시가지, 도로	농경지	- 경전선과 연결된 전라선 운행으로 도심부 slum화 - 도심에서 5km 외곽으로 이전하여 접근성 등 불편 으로 이용수요 급감

자료 1) KRIHS, 부산역 이전의 경제성 연구, 1981, pp.519-552 참조 재작성

2) 조혁중, 앞의책, 1983, p.37

3) 김연규의, 앞의책, KOTI, 1999, p.14 [KOTI, 진주역 및 철도이전 타당성 조사, 1995에서 재인용]

5. 철도시설의 효율적 활용을 위한 정비

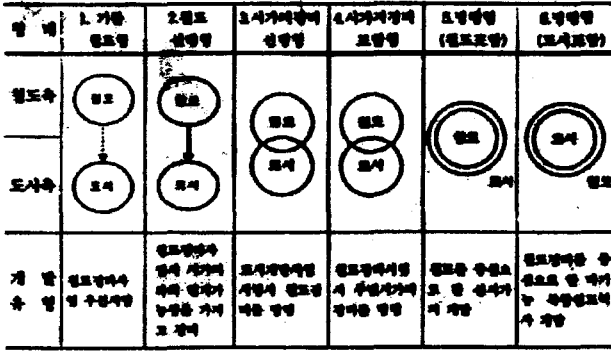
철도역은 지역간 교통과 도시교통이 연계되는 교통결절점으로서, 다양한 교통수단간의 환승이 이루어지는 곳이다. 따라서 철도역사는 이용에 편리한 교통시설이 집결되기 때문에 접근성이 좋아 주변개발을 촉진하는 기능을 가지게 된다. 향후 철도역사는 그 개발 파급효과가 크기 때문에 통상적인 방법으로는 정비하기 어려운 지역에 개발기회를 제공해 줄 수 있을 것이다. 특히 그 기능이 퇴조하고 있는 도심인접 공업지역에 철도 역사가 입지할 경우 도시는 도시기능을 효과적으로 재

20) 조혁중, 철도를 중심으로 한 한국도시공간패턴에 관한 연구, 서울대 석사학위논문, 1983, p.37

21) 김연규의, 앞의책, 1999, pp.9-21

배치할 수 있는 기회를 얻게 될 것이다.

지금까지의 철도시설정비는 철도청 주도하에 주로 역사 및 부대시설 위주의 정비가 이루어지고 있는 것이 대부분이지만, 지방자치단체 실시로 인하여 도시계획결정자로서 철도정비계획과 시가지 정비계획의 조정역할을 담당할 수 있을 것으로 예상되며, 이에 따라 철도계획과 연계된 각종 도시 개발이 활성화될 것으로 전망된다²²⁾(☞그림참조).



<그림> 철도정비에 관련된 시가지 정비유형
 자료: 김정철, 앞의책, 1997, p.94
 [류형식, 역세권개발개념도입을 통한 시가지정비·개발계획안, 1996에서 재인용]

향후 철도역사는 도시 및 지역계획에 부응하고, 교통관련 계획과의 연관성을 고려하며, 또한 주변 입지환경과의 친화적 개발이 가능한 역사를 개발하기 위한 방향의 설정이 중요하고, 이때 미치는 철도역사 입지의 영향인자로서는 건설비 및 용지보상비, 운행시간, 에너지 비용, 연계체계 건설비용, 관련시설물의 이전비용, 역세권 개발이익, 도시개발에 대한 기여도 등이 고려되어야 한다. 이러한 인자들과 함께, 교통이용 성향의 고급화와 이용서비스 개선 등으로 인해 시설의 질적, 양적 수준향상이 필요함에 따라 수송능력과 서비스 수준 등을 고려한 역사규모²³⁾의 설정이 중요하다.

도시공간내 철도역의 공간은 도시발전 및 도시계획상 중요한 위치를 차지하고 있으며, 역의 공간은 도시의 크기 및 경제·사회적 특성에 따라 결정되어진다. 여기에서는 다음 <표>와 같이 크게 소역, 중역, 대역으로 분류하고, 시설 및 공간규모를 구분하여 살펴보기로 한다.

<표> 철도역 규모별 기능별 분류

구분	小驛	中驛	大驛	
역부지(m ²)	8,000~30,000	30,000~150,000	150,000~250,000	
통행량(인/일)	3,000 이하	3,000~15,000	15,000~60,000	
열차운행회수(회/일)	8~24	24~120	120~160	
공간규모	승강장(개소)	1~2	2~4	4~7
	승강장길이(m)	200~300	200~360	300~400
	대합공간(m ²)	100~200	200~800	1,000~3,000
	광장(m ²)	1,000~3,000	3,000~8,000	8,000~13,000
매표/대합/개집표	기능 통합	기능 분리	공간분리	

자료: 광노상, 철도역의 공공공간계획에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문, 1989, pp.10-36에서 제작성

22) 김정철, 철도선로 입체정비방안 연구, SDI, 1997, p.95

23) 참고로 역사의 시설규모 산정은 철도역사의 성격(여객, 화물), 주변 연계교통체계 및 열차운영계획(1일 발차횟수) 등에 따라 결정되며, 역사 1인당 소유면적은 경부고속철도의 경우 0.18m²/인으로 산정되었다. 이때 역사의 규모산정에 영향을 미치는 인자로서는 토지이용계획, 시설계획, 교통계획, 역세권인구, 승강인원, 광장의 이용자수, 발생집중 교통량, 교통수단별 이용도 등이 있다.

철도역을 포함한 철도시설물은 최초 건설될 때에는 시가지와 격리된 곳에 입지하기 때문에 도시공간확산에 장애물이 되지 않으나, 철도시설 전면의 발전이 철도시설에 의해 차단되고 후면은 개발이 지연되거나 무질서한 개발이 이루어지는 현상이 나타나게 된다. 특히 대도시와 같이 도시성장이 많이 진행된 곳에서는 철도선로 양측 모두 개발이 되긴 하지만, 철도선로가 양편의 생활권을 단절시키고, 도로교통을 차단하여 교통정체를 가져오거나 교통안전을 위협하기도 한다.

한편, 선로에 인접한 토지는 다른 지역에 비해 접근성이 떨어지고, 소음·진동 등 환경적인 측면에서 불리한 조건을 가지고 있으며, 철도법 제76조에 의해 철도경계선으로부터 30m 이내 범위내에서는 건물의 설치나 증축, 개량시 건교부 장관에게 신고하도록 되어 있기 때문에 주택의 개량 및 증축이 자유롭지 못하여 주거 환경이 더욱 악화되며 지가가 하락하고 일부지역은 슬럼화되는 경향까지 보이고 있다. 따라서 철도시설의 이전이나 입체교차사업을 통해 이러한 장애효과를 극복하고자 하는 시도가 많이 이루어지고 있다.

향후 철도시설의 효율적 활용을 위한 정비를 위해서는 철도역사의 기능과 역할을 명확히 하여 각 도시특성과 도시발전추세에 적합한 역사규모와 개발계획을 수립하여 지역 및 도시의 커뮤니케이션 단절지역의 발생이나 개발그늘지역이라는 오명을 벗기 위한 다각적인 정비·개발방안의 수립이 필요하다. 이의 효율적 추진을 위하여는 건널목 개선 및 복합역사 개발 등에 관한 법적·제도적 정비와 함께 시설계획 추진시 첨단공법과 설계기법의 도입을 위한 합리적·과학적 추진방안 등이 면밀히 검토되어야 할 것이다. 이와 함께 철도의 입체적 개발을 위한 공중권²⁴⁾ 개념의 도입이나 활용을 통하여 토지이용의 효율성과 도시기능을 향상시킬 수 있도록 고려되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 김연규 외, 지역간 철도의 도심통과구간 개선방안, KOTI, 1999
2. 김경철, 철도선로 입체정비방안 연구, SDI, 1997
3. 광노상, 철도역의 공공공간계획에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문, 1989
4. 조혁중, 철도를 중심으로 한 한국도시공간패턴에 관한 연구, 서울대학교 석사학위논문, 1983
5. 권오현, 철도로 분단된 도시기능의 회복방안에 관한 연구, 경희대학교 석사학위논문, 1997
6. 박병옥, 철도시설이 도시성장과정에 미친 영향, 영남대학교 석사학위논문, 1985
7. KRIHS, 부산역 이전의 경제성 연구, 1981
8. KRIHS, 고속전철과 역세권개발 연구, 대한건축학회, 1995

24) air rights, 이는 1913년 뉴욕 Grand Central역의 상부공간을 개발자에게 임대하여 그 하부에 2층의 터미널을 건설 하였을 때부터 사용되기 시작했다. 특히 철도와 고속도로의 상부공간 이용은 기존 시설로 인하여 단절되는 시가지를 서로 연계시켜 준다는 점에서 환영받기도 하였다. 미국의 공중권의 이용형태는 기존 건물을 증축하는 공동빌딩방식과, 우리나라의 낙원상가나 세운상가와 같이 도로나 철도의 상부에 인공지반을 설치하여 건축하는 인공지반방식 등 두 가지 방법으로 이루어진다. 공중권의 활용은 도시의 한정된 지표공간과 높은 지가로 인한 평면적 확산을 억제하고 이용되지 않고 있는 상부공간을 이용함으로써 토지의 효율적 이용을 도모하며, 새로운 개발공간과 더불어 수익을 창출하고, 점차 증가하는 입체적 토지이용과 함께 복잡해지는 권리관계를 명료하게 해준다. 공중권에 의한 도시개발은 지하공간과 마찬가지로 도시개발의 가능성을 확대하였다. 물론 우리나라에는 공중권 제도가 없고, 이와 유사한 구분지상권은 토지소유권이 우선되는 제도여건 때문에 개발과 이용을 위한 법적 근거가 취약하지만 앞으로 공중권 개념으로 발전할 수 있는 근거가 될 것이다. 공중권 개념이 정착되면 토지의 고도이용과 개발권의 이전, 공공시설의 상부의 효율적인 이용 등이 활발해질 것이다. 그러나 공중권을 이용한 과도한 개발은 기반시설 및 공공시설에 과부하를 주게 되고 주변지역의 일조나 조망 등을 방해하여 도시의 난개발을 초래할 우려가 있다.