

TOD기반 복합환승센터/역세권 개발 및 활성화 방안

Development and Vitalization of Complex Transfer Center and Stations Adjacent Area based on TOD Concept



김문섭



이부원



최기주

1. 서론

최근 기존의 철도, 버스 등의 대중교통 결절점을 중심으로 도심재생과 더불어 역세권개발 사업이 추진 중에 있으며, 새로이 등장할 GTX와 같은 신규교통시설을 중심으로 TOD기반의 환승센터 및 역세권개발이 구상되고 있다.

이러한 사업들은 보상비, 인프라 구축 등의 막대한 비용에 대한 보상을 위해 용적률 상향 조정 등의 인센티브를 제공받고 있으나, 관련된 세부법규 개정의 부재로 사업진행 및 장래수익성의 확보가 불투명한 실정인 경우가 있으며, 최근 PFV(Project Financing Vehicle)의 재정관련 문제로 인해 진행에 난항을 겪고 있다.

지금까지의 역세권 개발은 협의적 개발 개념의 민자역사 건설 사업을 중심으로 추진되어 왔다. 민자역사 건설은 민자유치를 통한 재원확보가 용이

하고 민간부문의 운영방식을 도입하여 투자의 효율성을 높일 수 있는 장점은 있으나, 역세권 특성을 고려하지 않은 상업목적 위주의 개발과 주변 대중교통과의 연계성 미흡, 이용고객의 편의성 고려 부족 등의 문제로 인해 제 기능을 다하지 못하고 있는 실정이다. 또한 교통수단간 환승거리가 너무 길고, 이에 대한 안내체계 미비와 불연속성으로 이용자의 불만이 고조되고 있는 실정이다.

도시교통정비촉진법 제42조의 교통 혼잡 특별 관리 구역 지정의 주차상한제는 교통 혼잡지역의 개발사업 및 시설에 대한 교통수요관리 (TDM)를 통해 개인교통수단의 이용을 억제하여 영향권 내 교통영향을 최소화하고, 대중교통이용 활성화 유도를 목적으로 하고 있다.

그러나, 주차상한제는 고부가가치 창출이 필요 시 되는 업무, 상업시설 부설주차장의 규모를 50%로 축소하도록 규정하고 있으며, 개인승용차

김문섭 : (주)서영엔지니어링 교통계획팀, hook777@seoyeong.co.kr, 직장전화:02-6915-8764, 직장팩스:02-6915-7005

이부원 : (주)서영엔지니어링 교통계획팀, bblee@seoyeong.co.kr, 직장전화:02-6915-8777, 직장팩스:02-6915-7005

최기주 : 아주대학교 교통시스템공학전공, keechoo@ajou.ac.kr, 직장전화:031-219-2538, 직장팩스:031-2150-7604

의 접근성 저하를 초래하게 되는 측면도 존재한다.

교통이란 측면에서 보면 전체적인 추세가 개인 승용차 이용을 억제하고 대중교통 수단 부담율을 높이고자 하는 것이 당연한 목표이기는 하나 전체의 80% 수익 매출 발생과 직접 연관된 전체 고객의 20%의 VIP 및 단골고객에 대한 사업지 접근성을 저하시키게 되고, 이는 결국 사업개발 수익성 저하로 귀결된다는 사실을 고려할 때, 도시교통정비촉진법 제42조의 교통혼잡 특별관리구역지정의 주차상한제는 역세권 개발의 가장 기본적인 전제인 수익성 보장에 반한다고 할 수 있다.

이러한 여건 하에 본 논문에서는 역세권 개념과 특성, 역할 등에 대한 고찰과 역세권개발 추진상의 문제점을 분석해 보고, 외국 사례의 시사점에서 도출한 개선방안 및 역세권개발 사업자의 수익성을 동시에 추구할 수 있는 바람직한 역세권 개발사업의 활성화방안에 대해 도출해 보고자 한다.

II. 본론

1. 역세권 및 복합환승센터 개발근거

1) 역세권 개발 및 이용에 관한 법률

[법률 제10266호, 2010. 4.15, 제정]

역세권 개발 사업이란 역세권 개발구역 안에서 역시설과 연계하여 주거, 상업, 산업, 유통, 정보통신 등의 기능을 가지는 단지의 조성 및 설치를 역세권 개발계획에 따라 시행하는 사업을 역세권 개발 사업이라 한다.

역세권 개발 및 이용에 관한 법률은 역세권 개발 사업을 원활하게 추진하기 위한 구체적인 시행 절차를 마련한 법으로 역세권 개발구역 지정 조건, 지정절차, 용적율 건폐율 등의 특례사항, 사업재원 마련, 개발사업 지원 등의 내용을 포함하고 있다.

2) 국가통합교통체계효율화법

[법률 제10272호, 2009. 6 제정]

복합연계수송의 요구증대, 도심재개발 등의 여

건변화에 대응하기 위해 수립되었으며, 최근 수립된 「복합환승센터 기본계획」을 통해 향후 주요 교통거점에 복합환승센터를 개발할 경우, 지역적 여건과 특성 등을 감안하여 교통체계 개선과 지역개발 체계적 추진방안을 확보하는 데 목적이 있다. 또한 복합환승센터의 유형별 개발방안을 제시하고 있으며, 복합환승센터 건설 활성화를 위한 건폐율, 용적율 등의 특례사항을 포함하고 있다.

3) 역세권 및 복합환승센터 개발 필요성

① 역세권 토지이용의 고도화

철도역세권을 종합·복합적으로 개발함으로써 주변 토지이용도를 향상시켜 상업, 업무 및 주거시설의 복합화를 통한 도시공간의 고도화와 함께 쾌적한 도시공간을 조성할 수 있으며, 역사 주변으로 보행 또는 자전거 통행 거리내 상업 및 업무 중심지를 형성하고, 그 외곽에 공공공지와 주거지를 배치함으로써 자동차 통행 없이도 직장 및 상업시설과 주거공간을 대중교통, 보행, 자전거로 통행이 가능하도록 하는 TOD기반의 개발이 필요하다.

② 효율적인 연계환승체계 확립

철도를 중심으로 역세권 개발 및 복합환승센터를 구축하면 역사의 이용권역이 확대되고 타 교통수단과의 환승이 원활해 진다. 또한 지역간을 연결하는 교통연계체계를 원활히 하며 지역내 대중교통과의 연계체계도 강화한다. 철도 서비스가 연결되는 지선교통체계 운영이 활발히 이루어 질 수 있으며, 다 기능적 시설로 인한 동선의 혼잡을 방지하기 위해 고속철도, 지하철, 대중교통과의 원활한 환승체계를 구축한다. 철도역사와 교통수단간의 연계를 강화하도록 역사에 근접하여 버스정류장, 승용차 등 환승시설 설치 및 장기적으로 동일 건물 내에서 교통수단간 환승이 이루어지도록 복합환승센터 구축이 요구된다.

2. 해외 역세권 개발사례

1) 역세권 및 복합환승센터 개발사례

① 홍콩사례

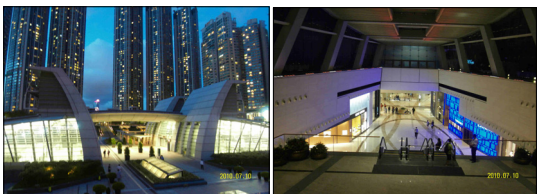
• 홍콩(Hong Kong)역 / 센트럴(Central)역
 홍콩역은 공항직결선인 AEL과 뚱충선(Tung Chung Line)이 환승하며, 센트럴역은 취완선(Tsuen Wan Line)과 아일랜드선(Island Line)이 환승하며, 홍콩역과 센트럴역 역시 환승 가능하며, 총 4개 노선이 연계되는 교통결절점이다. 또한 큰 쇼핑몰을 비롯하여 소규모의 상점들도 많아 상당한 활동인구가 발생되며, 경사가 심한 지역에 위치하여 보행교통을 위한 에스컬레이터 등의 편의 시설이 설치되어 있다. 보행의 편의성 제고를 위해 다양한 안내시설 및 보행 데크를 통한 건물의 직접연결을 유도하고 있다.



홍콩역-센트럴역간 무빙워크 홍콩역-센트럴역간 보행로

• 카우룽(Kowloon)역

AEL 및 뚱충선(Tung Chung Line) 역을 중심으로 확장을 통한 신국제 금융센터를 개발하였다. CDA(Comprehensive Development Area)로 지정하여 지구계획을 수립 개발, 또한 TOD 개념에 입각하여 역사로부터 100m이내에 초고층 주거단지가 입주하고 있으며, 역사 주변에 주민들의 편의 및 문화 공간 확보를 통해 역사기능의 다양화를 꾀하고 있으며, 보행편의 시설을 이용하여 역사와 shopping mall 직접 연계가 가능하도록 계획 하였다.



역사전경 IFC 쇼핑센터 연결로

• 로하스파크(LOHAS Park)역

LOHAS Park 역은 대규모 역세권 개발이 진행되는 곳으로서 현재 1기의 개발이 완료·분양이 시작되었으며, 2기 개발은 현재 진행중에 있다.

주변지역 대규모 개발이 완료되지 않았지만, 향후 전체 개발계획 규모를 고려한 대규모 환승센터의 선행 시설설계를 진행 중에 있다.

보행 데크를 통한 안전하고 쾌적한 보행환경을 제공하고 있으며, 개발 미완료에 따른 수요 대응 셔틀 버스 운행 및 역사 이용자에 대한 통계실태 조사로 신규역사에 대한 운영현황을 파악하고 있다.



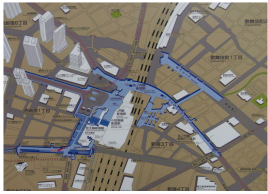
역사 주변의 TOD 개발 모습 환승센터 전경

이러한 홍콩의 P+R (Property + Rail)방식의 개발은 Property개발에 Risk가 따른다는 점에서 타국에서 모방하기 쉽지 않은 면이 있으나, 대중교통회사인 MTR이 주식을 발행하는 등 적극적으로 자본주의적인 추진 정신 아래 가장 성공적 TOD개발사례를 제시하고 있다.

② 일본사례

• 신주쿠역

JR 동일본, 오다큐, 게이오, 동영전철, 도영 지하철, 도쿄 메트로 등 30개 철도 노선 경유하는 교통결절점이며, 철도노선과 타 교통수단(사철, 지하철, 버스, 택시, 자전거)와의 환승보행거리 100m 이내로 환승거리가 짧은 편이다. 역사 주변 대규모 상업시설과 연계되어, 역사 지하 중앙홀 및 지상부 대중교통 환승 정류장과 연계(고속버스, 시내버스, 택시 승강장)되어 있다.



지하보행통로



택시 승강장

• 시나가와역

도쿄와 요코하마를 연결하는 중요한 교통의 결절점이며 동일본 여객철도(JR동일본), 도카이 여객철도(JR도카이) 게이한 급행전철이 경유하고 있다.

Inter City, Grand Commins등의 주변지역 개발 및 연계체계를 구축하고 있으며, 보행자와 차량 동선의 수직분리, 역사와 주변 건물 2층을 보행 데크로 연계 및 지상부 교통광장과 보행전용통로를 네트워크화 하여 지구내 및 주변의 보행자 동선을 확보하였다.



환승시설



역사주변연결 보행데크

• 신 요코하마 역

게이한 급행전철, 동일본 여객철도, 도쿄 급행철도, 요코하마 고속철도, 사가미 철도 등이 경유하고 있어 주요 교통 결절점이며, 역사 전면 대규모 대중교통 환승시설 계획되어 있다.

역사와 주변건물을 연계하는 데크설치로 보행, 차량 분리의 보행네트워크 구축하였고, 데크 하부에 대중교통 승강장 연계로 접근성 제고 및 역사주변으로 TOD를 실현하고 있다.

• 시오도메역

JR선, 오에도 지하철, 유리카모메 경유(신바시역~시오도메역)하고 있으며, 신교통 유리카모메

연계로 주요도시로의 접근성이 용이하며, 역사와 주변 건물을 보행 데크 및 지하 쇼핑 몰로 연결되어 있다.

③ 미국 오레건주 포틀랜드시 사례

• 환승 및 연계체계

포틀랜드 광역 생활권의 대중교통편으로는 “트라이메트”라는 로고가 표시된 버스, 경전철 맥스(Max), 포틀랜드 시가전차(Portland Streetcar)의 3가지 유형이 있는데, 이중 전차는 포틀랜드 도심 내에서만 운영하고 있다. 도심과 광역권 내의 시 지역 곳곳에는 역에서 내려 곧바로 여러 노선의 버스로 갈아탈 수 있는 환승센터(TC: Transit Center, Berverton, Sunset역)들이 설치되어 있다. 또한 맥스의 역들 중에는 자가 운전가와 자가용 합승객들을 위한 24시간 한도의 무료주차장을 갖춘 곳도 많다. 전차와 마찬가지로 맥스에는 자전거를 갖고 탈수 있도록 출입문 근처에 자전거걸이 지정 공간을 확보해 놓고 있고 장애인용 특별공간도 마련되어 있다. 또 맥스 차량중에는 휠체어로 바로 승하차가 가능하도록 정차 시에 차량 출입구에서 하차 지점까지를 평면으로 연결했다가 출발 시에 다시 집어넣는 일종의 접지용 발판을 갖춘 것도 있다.

포틀랜드시의 전차의 운행 노선을 살펴보면 포틀랜드 도심의 북서쪽에서 도심을 거쳐 남서쪽까지 모두 42개의 정류장을 거치면서 7.2마일의 거리를 달리고 있다. 전차의 건설은 도심의 쾌적함, 주거 및 투자 환경의 활성화를 촉진함으로써 포틀랜드 지역 경제의 안정성을 확보하려는 포틀랜드시의 새로운 정책 구상에서 비롯된 것이다. 전차 노선이 맥스의 도심 노선을 보완해 줌으로써 도심에서의 이동 편의성을 훨씬 강화해 주는 역할을 하고 있다.

버스는 맥스노선의 정류장들과 연계되어 있고, 서비스 수요가 많은 16개 노선의 경우에는 매일 15분 간격으로 운행되고 있다. 맥스와 버스는 상호 긴밀한 연계 아래 도심과 외곽지역의 주요 지점들을 거쳐 운행되고 있고, 도심에는 전차까지 연결



포틀랜드 경전철(MAX) 포틀랜드 시가전차



쿠리티바 BRT 튜브형 버스 정류장

되어 있기 때문에 미국의 다른 도시들에 비해 포틀랜드 광역생활권의 대중교통은 상대적으로 매우 편리한 편이다. 포틀랜드 도심내의 대중교통이용과 상가 이용을 촉진하는 결정적인 요인 중의 하나는 공공주차시설이다. 도심의 스마트 주차 건물은 포틀랜드시에서 쇼퍼백과 방문객들의 주차를 용이하게 함으로써 도심의 경제적 활력을 후원하고 있다. 도심의 곳곳에 이와 같은 주차시설이 있어 도심에 주차 해 놓고 전차나 맥스를 이용하여 지역에서 편리하게 용무를 볼 수 있다. 최근 Beverton등 교외 환승센터등에는 고급자전거등도 안심하고 주차시키고 연계를 할수 있게 주류장을 설치한 사례는 우리가 본받을 만한 부분이다.

• TOD개발

여느 미국의 urban sprawl과 달리 포틀랜드는 일찍이 UGB라고 하는 도시성장경계를 일찍이 설정하여, 최대한 도시의 팽창을 억제하고 그안에서 도시와 교통을 같이 개발하고자 하는 의지가 있었다. 경량철도 주변의 역세권 지역을 대중교통중심의 개발을 위해 설정해 놓고 있고 승용차를 이용하는 사람은 역세권 지역의 출입을 금하는 등 지방정부에 의한 전체적 계획을 수립해 놓고 있다. 또한 5분 도보권 내에서 대중교통을 이용, LRT를 이용하여 대중교통망에 연계체계를 구축해 놓고 있다. LRT 역사주변에 백화점, 서점, 식당, 커피숍, 극장 업무시설 등 다양한 생활편의시설들을 집적해 놓음으로서 미국에서는 적어도 TOD부분의 개발에서는 앞서고 있다고 할 수 있다.

④ 브라질 쿠리티바(Curitiba)시 사례

• 쿠리티바시의 교통체계

2011년 현재 185만을 돌파 200만의 인구가 성장한 이 도시는 늘어나는 교통수요에 대처하기 위한 방법을 모색하는 과정에서 새로운 도로건설을 하거나 지하철과 같이 시간과 비용이 많이 드는 방식을 채택하지 않고, 대신에 버스 서비스를 최대한 활용하였다. 5개 간선 교통축상에 중앙 급행버스를 위한 버스 전용도로를 건설하고 양쪽편에 일반도로를 설치하여 3중 도로체계를 구축하였다. 기존의 버스노선은 노선망을 통합하는 전략적 요충지에 환승 정류장, 튜브 정류장을 만들어 보완하였다. 튜브정류장의 도입으로 버스는 비약적인 진보를 하게 되는데 대기승객과 버스 출입구가 같은 높이에 있게 돼 지하철과 같이 빠른 승차가 가능해졌다.

5개의 간선버스 시스템을 통해 대중교통은 대량수송 능력과 속도, 유연성을 확보하게 되었다. 특히 최근에 구고속도로를 이용해서 녹색라인이 형성되어 버스간 추월이 가능해졌고, 전체적 이용객 수요가 증대되었다. 쿠리티바 BRT 시스템은 중앙 전용차로를 만들고 일반차량의 진입을 완벽하게 통제하는 콘크리트 차단대를 설치하고 일반버스전용차로는 가로변 전용차로제를 도입하였다. 5개의 주 교통축과 20개의 터미널을 통한 연계 시스템, 이것을 보완하는 지선버스시스템이 쿠리티바 교통체계의 근간을 이루고 있다.

• 토지이용 계획과 통합된 교통계획

일찍이 IPPUC를 통해 토지이용계획과 교통계획을 결합시켰다. 한편, 시민생활과 밀접한 행정, 시민과 가까운 정치를 지향하여 시민의 거리를 곳곳에 만들어 현재 7개소에 이른다. 인구밀집지역

에서 기본적인 공공서비스를 제공하기 위한 지역 행정체계를 갖추어 시민들이 편하게 시청의 서비스에 접근할 수 있도록 하였다. 시민의 거리들은 행정부서의 사무실과 상가로 이루어져 있는 화려한 색으로 포장된 거리를 말하는데 이곳에서는 주민들이 세금을 납부하거나 결혼 허가증을 받는 일, 다양한 조사를 받는 일 등의 민원을 처리하는 곳이다. 또한 이발, 식료품 구입, 헬스 등도 가능한데 그 비용은 대부분 가게들의 임대료로 처리된다. 이들 거리에는 600여석을 갖춘 공개 극장이 있고 도서관, 야간법정, 컴퓨터 교육 등 1불의 비용으로 받을 수 있는 직업교육 강좌도 있다. 이곳에서는 다양한 문화행사가 펼쳐 지고 있다. 이 거리는 모두 터미널 등 대중교통 중심지에 위치하여 도시계획의 통합성(integration)을 지향하고 있다. 아울러 불필요하게 도심의 시청까지 갈 필요가 없게 함으로서 통행거리 (VKT)를 줄이는 수요관리정책을 동시에 실현하고 있는 셈이다.



철도역과 부동산 통합개발 철도역과 부동산 통합개발

민간개발업자는 투자에 의해 개발 사업을 진행하는 형태의 관민협력체제로 진행되며 철도 사업시 수익성 있는 역세권 개발 사업을 병행하여 단기수익 및 장기운영수익을 확보하고 투자 사업에 의한 부동산 개발이익을 철도 교통사업에 재투자함으로써 철도노선 확장에 필요한 재정적 문제를 해결하고 있다.

일본의 철도 역세권 개발 특성을 살펴보면, 시장경제기반의 철도와 택지개발을 일체적으로 하는데 특징이 있다. 민간철도회사에 의한 교외개발, 환승역과 주변의 복합개발, 공공에 의한 TOD기반의 정비사업의 특징이 있다.

도심회귀현상으로 인해 쇠퇴하는 교외지역에 대한 철도중심 개발로 도심접근성을 확보하여 문제점을 해결하고 있으며, 철도역 건설 및 주변지역 개발의 일체적 추진을 위해 개발 및 정비사업의 주체로 수도권신도시 철도주식회사를 설립하여 사업을 추진하고 있다.

일본의 철도역세권 개발 관련 법제도는 택지개발 및 철도정비의 일체적 추진에 관한 특별 조치법(택철법)이 있으며, 주요한 내용으로는 철도정비와 철도 주변개발을 통합적으로 추진하고 있고, 관계 도현이 주체가 되고 국가, 철도회사, 민간사업자들의 사업시행 지원 및 긴밀한 협력체계를 형성하여 역세권 개발을 추진하고 있으며, 철도주변의 지방자치체가 철도사업자에 대한 적절한 재원을 지원토록 규정하고 있다.

외국의 역세권 개발은 국철이나 지방자치단체가 주체가 되어 역세권의 특성에 따라 공공성 편의성에 중점을 두고 역세권 개발 사업을 추진하였으나, 우리나라 역세권 개발은 역사내에서 모든 서비스가 이루어지도록 하는 단일개발보다는 도시재개발

2) 해외 역세권 및 복합환승센터 개발의 시사점

① 완벽한 환승 및 연계체계 확립

홍콩사례와 같이 철도의 평면환승과 수직 환승의 적절한 배치로 환승시간을 절감시켰고, 철도이용 수요에 맞추어 대규모의 에스컬레이터 및 엘리베이터 설치하였다. 엘리베이터의 경우 층별로 편리한 진출입이 가능한 양방향 이용방식을 적용하였으며, 역사주변은 안전하고 쾌적한 보행데크로 건물을 연결하여 편리한 보행통행 유도하였다. 일관성 및 시인성이 확보된 역사내 안내체계 확보 및 적절한 지점의 보행표지 체계 구축 하였고, 지역문화의 거점으로서 기능 수행을 위한 다양한 문화서비스 공간 제공 및 프로그램 마련하고 있다.

② TOD개발

홍콩의 철도 역세권 개발의 특징은 철도와 부동산의 통합개발방식(건설, 운영, 도시개발의 통합적 추진)이 특징이다. 공공 개발 사업을 위해 MTR공사에 토지개발권을 부여하고, MTR공사와

의 측면에서 역세권을 종합 개발하는 전략으로 지자체와 공동으로 사업을 추진하는 것이 효율적일 것이다. 또한 우리나라의 역세권 개발은 문화적인 특성, 가용부지의 협소 등으로 복합용도개발 모델로 개발하는 것이 바람직하다. 즉, 역사, 역 광장, 지하공간을 하나의 지구단위의 개발을 통하여 그 지역의 사회, 경제, 문화, 교통의 장으로 개발되어져야 한다.

3. 역세권 개발 활성화의 문제점

1) 주차상한제에 의한 수익성 저하 문제점

현행 법규정에 의하면 주차상한제 적용대상 지역은 서울특별시 주차장 설치 및 관리조례상 공영주차장 요금표에서 지정한 1급지 지역 가운데 상업·업무지역 및 준주거 지역으로 정의되고 있어 다음과 같은 문제점을 안고 있다.

첫째, 이러한 기준을 만족하는 지역의 범위가 협소하고 주차상한제의 시행효과가 미미할 뿐만 아니라 주차상한제 적용대상지역과 인접하여 유사한 토지이용 패턴을 보이면서도 적용대상지역에서 제외된 지역과의 형평성 문제를 야기되는 소지가 있다.

둘째, 방문자에 대한 주차편의가 시설물의 수익성과 밀접한 관계를 맺고 있는 용도시설(판매시설, 문화 및 집회시설 등)에 있어서 건축물의 소유자는 주차상한제의 법적으로 규정되어 있는 부설주차장의 주차시설만으로는 부족하다고 판단하게 되고, 수익을 위해 편법으로 별도의 주차시설을 확보함으로써 주차상한제의 취지를 무색하게 하고 있다.

셋째, 백화점의 경우에는 백화점의 수익성 차원 및 VIP의 고객관리차원에서 고객에서 일정이상의 물품을 구입한 고객에게 주차요금을 할인 또는 면제의 혜택을 주어, 차량 수요를 유발하고 있어 주차상한제의 취지가 무색하게 하고 있어, 교통수요관리의 극대화 및 상업시설의 활성화 차원에서 주차상한제 재검토가 필요할 것으로 판단된다.

2) 역세권 내 환승시설 및 연계교통체계 미비

① 환승거리 과다 및 편의시설 부족

그 간 역세권 개발은 개별시설별 위주로 추진되어 전체 교통네트워크 차원의 연계성·통합성·효율성은 저하되어 있다. 도로·철도 등 교통시설간 연계성과 보완성이 부족하여 연계·환승 거리가 길고 시간도 많이 소요되어 대중교통중심의 역세권 개발이 저해되어 오고 있다. 특히, 교통결절점(Node)중심의 연계·환승 교통체계(Hub & Spokes) 구축이 미흡하여 대중교통 이용불편가중되고 있다. 세부적인 문제점을 살펴보면, 교통수단간 환승거리가 길고, 무빙워크·엘리베이터 등 편의시설이 부족 및 교통수단간 직결통로가 부족하고, 수직이동시 계단만 설치된 경우가 많아 노약자는 물론 일반인도 보행불편 호소하고 있다.

② 교통수단간 연계교통체계 미흡

고속철도, 도시철도, 버스 등 교통수단이 집중화되지 않고 주변에 산재하여 효율적인 교통체계 구축 곤란하다. 이러한 이유는 도시개발에 따른 교통수요를 처리하기 위해 교통시설 개발 사업이 단편적으로 추진된 것에 기인된다. 대중교통을 이용하여 목적지까지 편리하게 갈 수 있는 여건이 마련되지 않아 승용차에 대한 이용선호가 증가하여 대중교통을 중심으로 한 역세권개발이 어려운 실정이다.

3) 법률·제도상의 문제점

우리나라의 역세권 개발 관련 법률은 국가통합교통체계효율화법 및 역세권 개발 및 이용에 관한 법률이 최근에 제정되어 시행되고 있다.

교통체계효율화법과 역세권 개발 및 이용에 관한 법률의 문제점을 살펴보면 법률상의 중복에 있다. 개발사업 범위에 대해 국가통합교통체계효율화법의 경우 기존 복합환승센터 시설중심의 범위에서 최근 기본계획을 통해 주변지역으로 범위기준을 확대 적용하고 있으며, 역세권법의 경우 철도역과 그 주변지역으로 정하고 있어 각 법에서 해당범위

를 구분하고 있지 않아 사업의 일부 범위에 대해 중복이 발생한다.

사업시행자의 중복으로 각 범의 사업목적이 유사하여 사업시행자에 대한 구체적이고 명확한 기준제시가 필요하다. 비용의 보조에 대한 부분에서 국가통합교통체계효율화법의 경우 국가 또는 지자체 환승센터 필요 및 기반시설의 설치에 대하여 비용일부 보조 또는 용자가 가능토록 하고 있으며, 역세권법의 경우는 기반시설, 공원, 이주대책사업비 등의 지원항목을 구체화 하고 있어 기반시설 일부에 대해 국고지원에 대한 내용이 중복되어 효율적인 역세권의 개발을 위해서는 효율적인 제도적 개선사항을 제시해야 할 필요가 있다고 판단된다.

4. 역세권 개발 활성화 개선방안

1) 역세권 주차상한제의 용도별 재조정 및 권역별 차등화 방안

① 주차상한제 용도별 최고 및 최저한도 재조정

주차상한제의 근본 취지는 도시교통정비촉진법 제42조의 교통혼잡 특별관리 구역지정의 주차 상한제는 주차수요의 수용이 아니라 주차수요의 억제에 있기 때문에 입법취지를 훼손하지 않고, 역세권 개발의 가장 기본적인 전제인 역세권 개발의 수익성을 창출하기 위해서는 시설 이용자들의 주차장 이용실태를 분석하여 용도시설별 주차상한제를 탄력적으로 적용하는 방안이 필요할 것으로 판단된다.

주차상한제 적용으로 커다란 교통수요 저감효과를 기대할 수 있는 시설로는 상근자 또는 주기적 방문자 비중이 높은 시설(업무시설, 교육연구시설)로 사료되나, 활동인구모형(activity-based approach)(교통을 그 자체가 어떤 목적을 가진 활동으로 해석하지 않고 사람들의 통행목적수행을 위해 필요한 수단으로 이해한다는 모형)에서 제시가 되었듯이 백화점 같은 판매시설은 주로 이용자들이 선택하는 교통수단은 가족단위의 이용자, VVIP등의 이용자들이 많기 때문에 주로 승용차를

이용하여 통행을 한다. 또한 건축물의 소유자는 이러한 특성을 파악해 수익성을 확보하기 위해 주차요금 할인, 무료의 혜택과 별도의 주차장을 마련하는 편법을 마련하여 시설물의 수익성을 확보하고 있으므로, 현재 법규상의 주차상한제를 적용하여 실효성을 거두기가 어려울 것으로 판단되며, 역세권 개발의 수익성도 담보할 수 없게 된다.

따라서, 승용차 통행을 감소시키고, 역세권 수익성을 확보하는 Win-Win전략을 확보하기 위해서는 주차상한제 적용으로 커다란 교통수요 저감효과를 기대할 수 있는 시설인 업무시설은 주차상한제를 강화하여 적용하고, 교통수요 저감효과를 기대할 수 없는 시설은 백화점, 마트와 같은 판매시설은 해당시설의 수익성을 위해 주차상한제를 완화가 필요할 것으로 판단된다.

② 역세권 개발권역별 주차상한제 차등적용

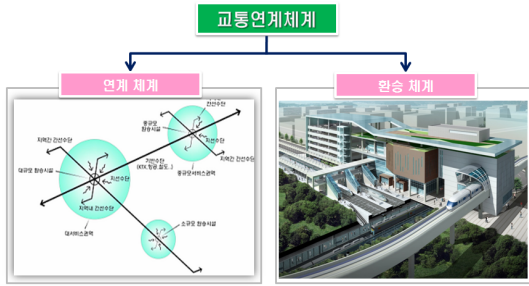
역세권 개발에서 주차상한제를 토지이용현황 및 개발여건을 감안하여 차등 적용하는 방안을 제안하였다. 주차상한제의 근본 취지는 주차수요의 억제에 있기 때문에 이용자들의 학습효과를 증대시킬 필요가 있으며, 역에 인접할수록 주차상한제를 강화하고 역에서 멀어질수록 주차상한제를 완화시켜주는 조치로 인해 주차상한제의 입법 취지를 높이고, 역세권 개발자에게는 수익성을 담보해 줄 수 있을 것으로 판단된다.

이와 현행 법규인 일률적으로 적용하는 것 보다는 역세권 권역별로 차등을 둬으로써 주차상한제의 근본취지와 이용자들의 학습효과를 증대시켜 주차상한제의 효용성이 증대될 수 있고, 또한 역세권 개발 활성화와 사업성의 증대로 역세권 개발의 활성화를 기대할 수 있을 것으로 판단된다.

2) 복합환승센터로의 기능강화 및 연계교통체계 구축

① 복합환승센터 기능 강화

최근 「국가통합교통체계 효율화법」 전면개정('09. 06) 및 동법 하위법령 정비로 복합환승센터 개발을 위한 법적근거가 마련되었다. 환승의 편의



〈그림 1〉 연계체계 및 환승체계 개념도

를 위해 평균 환승거리는 150m이하로 단축하여 3분 환승이 가능한 환승시설을 구축하고, 대중교통 수송분담율을 30%이상 끌어올려야 한다.

보행동선은 주차장과 연계성을 확보하는 것이 필요하며, 연계교통망은 집합 및 분산기능을 효율적으로 수행할 수 있도록 계획하여 환승저항을 최소화할 수 있도록 하여야 할 것이다. 또한 환승 소요시간이 최소화 될 수 있도록 버스, 철도 등의 타교통 수단간의 운행시간을 조정하고 Timed-Transfer 시스템도 검토하여야 한다. 환승센터 내 외부 적으로 수집되는 교통수단의 운행정보, 환승주차장 현황정보, 환승센터 시설 및 이용자 현황정보를 실시간으로 보여주는 정보제공 서비스도 제고 되어야 한다. 철도, 택시, 버스, 승용차 등 타 교통수단과의 환승이 하나의 건물내 수직 또는 수평으로 구축하여 환승대기시간을 최소화 할 수 있는 시스템구축은 복합환승센터 개발시 반드시 고려해야 할 사항이다.

② 효율적인 연계교통체계 구축 및 TOD개발

역세권 고밀개발의 활성화를 위해서는 역세권 역의 연계교통체계 부실 및 광역철도, 도시철도 등 대중교통연계망이 미비 등으로 인해 교통거점화 정책이 부재되어 있으므로, 역세권의 활성화를 위해서는 효율적인 연계교통구축 및 환승체계를 갖추면 역세권의 유동인구 증가와 주변지역의 매력도가 증가 되게 될 것이다. 역세권역을 교통허브로 발전시키고 역을 중심으로 하는 권역내 연계교통체계를 스포크 형태로 발전시켜야 하며, 역세권을 거점으로 하는 대중교통연계망을 구축하고 다양한

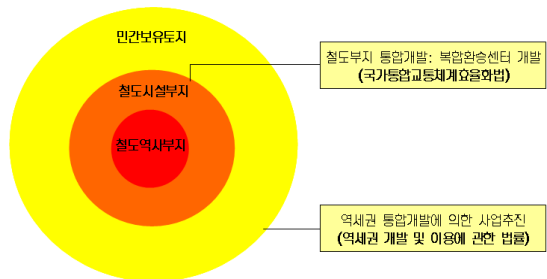
교통수단간의 원활한 환승체계를 확보하여 역사를 선진국형 대중교통 복합환승센터로 개발하면 승용차 통행의 감소와 역세권 개발의 수익성을 모두 충족할 거라 판단된다.

3) 법률·제도 관련 개선방안

① 국가통합교통체계 효율화법과 역세권 개발 및 이용에 관한 법률간의 제도 개선:

복합환승센터와 철도역세권 개발지구의 개념구분설정이 필요하다. 복합환승센터 지구는 단일사업지구로 통합개발을 원칙으로 하고, 국가교통체계효율화법의 복합환승센터로 개발하며, 역세권 개발지구는 복합환승센터의 주변지역으로서, 신시가지지역의 경우에는 철도역세권 개발지구로 지정시가지 지역의 경우에는 철도역세권 정비지구로 정하여 관련법과 연계하여 사업을 진행하는 방법이다.

교통체계효율화법과 역세권개발 및 이용에 관한 법률간의 연계가 필요하다. 복합환승센터 계획시 주변 역세권 개발지구와 연계한 통합계획을 수립하고 기타 시가지 사업과 연계하여 추진토록하며, 교통체계효율화법에 역세권 개발 지구에 대해 역세권 개발 및 이용에 관한 법률의 내용을 반영하는 법개정이 필요할 것으로 사료된다. 단순히 교통측면에서의 이동성과 접근성의 향상 또는 도시개발 측면에서의 사업방식과 추진체계 제시만으로는 대중교통중심의 이용활성화 및 지속가능한 도시개발을 할 수 없으므로 교통관련 내용의 법률상 반영하거나 교통체계효율화법과의 연계가 필요하다.



〈그림 2〉 법률 개선방안 개념도

② 복합환승센터 개발시 인센티브 제공

역세권 개발을 활성화하기 위해서는 복합환승센터 개발시 각종 행·재정적 인센티브를 제공할 수 있도록 하여야 한다. 현재 교통체계효율화법에서는 용적을 완화, 정부재정지원, 조세감면 등의 혜택을 주고 있으나 복합환승센터 개발 활성화를 위해서는 아직 미미한 실정이며, 사업시행자의 부담을 완화하기 위해 대도시 광역교통관리에 관한 특별법에서 제시하고 있는 개발 부담금을 현재에는 도로 및 기타 교통시설 등의 SOC 확충사업에 사용하고 있으나, 복합환승센터에도 지원할 수 있는 법적인 제도가 마련된다면 사업시행자의 비용부담이 완화될 것이라고 판단된다. 또한, 대도시권 광역교통관리에 관한 특별법에서는 광역교통시설로 규정하고 있는 항목은 광역도로, 광역철도, 주차장, 차고지로 규정하여 광역교통시설에 대한 재정 지원을 하고 있으나, 복합환승센터는 광역교통시설에서 제외되어 있어 복합환승센터를 광역교통시설로 지정되도록 법개정이 필요하다.

또한 개발절차의 간소화라는 행정적 지원이 이루어져야한다. 행·재정적 인센티브는 철도역세권 개발 관련 기반시설비용의 합리적인 분담 및 지원체계를 구축하여 사업시행자, 해당지자체, 국가지원금 등 공공시설 분담체계를 명확히 하여 사업자간 비용부담을 완화하여야 역세권 개발의 활성화를 기대할 수 있다.

III. 결론

최근 초대형 민자 (PF: project financing) 사업 및 역세권 개발 사업이 분양가 상한제, 주차상한제 등과 같은 제도 변경 및 원자재 가격 폭등, 경제위기 등으로 사업성이 악화되어 이와 맞물린 도시개발/교통사업등까지 어려움이 노정되는 경우가 속출하고 있다. 사업진행이 불투명한 사업장이 늘어나고, 신규물량도 거의 없어 절실한 대책이 필요한 실정이다.

본 논문에서는 이러한 맥락에서 선진사례를 검토하였고 아울러 국내 철도 역세권 개발 사업의 활성화의 문제점 및 해소방안을 제시하였다. 문제점으로 첫째, 주차상한제에 의한 역세권 개발 사업성

저하의 문제점 둘째, 역사의 단순한 기능과 복합환승센터 및 연계교통시설 미비 문제점 셋째, 제도적 문제점을 지적하였다. 한편 문제점을 개선하기 위한 방법으로 첫째, 주차상한제 용도별 최고 및 최저한도 재조정, 역세권 개발권역별 주차상한제 차등적용 둘째, 복합환승센터로의 기능 강화 및 연계교통체계 구축 셋째, 국가통합교통체계 효율화법과 역세권 개발 및 이용에 관한 법률간의 제도 개선방안 등을 제시하였다.

해외 역세권 개발사업의 사례에서 보듯이 개발주체 등에 따라 다소 차이는 있으나 공공성, 편의성에 중점을 두고 복합환승센터의 구축을 통해 센터에 다양한 토지이용 기능을 부여하고, 입체적 연계교통시스템을 구축함으로써 역세권 기능강화에 역점을 두었다는 점은 우리에게 시사점을 주는 부분이라 하겠다. 향후, 다양하고 많은 역세권 개발사업의 과제를 앞두고 있는 상황에서 효율적이고 체계적인 역세권 개발사업의 추진은 필수적이라고 하겠다.

참고문헌

1. 국가통합 교통체계효율화법(2009.6), 시행령(2010.7), 시행규칙(2010.1).
2. 역세권개발 및 이용에 관한 법률(2010.4), 시행령(2010.8), 시행규칙(2010.8).
3. 제1차 복합환승센터 기본계획, 국토해양부(2010.9), 2011~2015.
4. 구좌훈(2010. 10), 철도역세권 개발의 도시계획적 의미 및 제도개선방안, 철도역세권 개발의 도시계획적 의미 및 제도개선방안 토론회 자료.
5. 이동욱(2006), 도시철도 역세권 개발방안.
6. 한광덕(2006), 교통편익증진 및 도심재창출을 위한 역세권개발 전략에 관한 연구.
7. 성현곤(2008), KTX역 중심 고밀복합개발 전략과 추진방안, 한국교통연구원.
8. 복합환승센터의 계획 및 설계방향(2009. 1), 2009년 제1차 학술토론회, 대한교통학회, pp.2~40.
9. 복합환승센터 정책토론회(2009. 8), 2009년 제4차 학술토론회, 대한교통학회, pp.2~50.