

# 인천 1호선전철 역세권의 변화 및 개발에 관한 연구

## A Study on Variation and Development of Railroad Station Zones on Incheon Metro Train Rail Line 1

박만희\* · 안경수\*\*

Park, Manhee · Ahn, Kyungsu

### Abstract

The 1st Incheon Rapid Transit Line opened in October, 1999. However, the current development plans for areas near stations do not involve plans for the both urban planning and transportation together. As the focus on only the aspect of installing a new transportation mode, the developments even make the problems such as reckless development and traffic congestion gets worse. It is required to analyse status of the current land uses and land use plans in the future and consider distribution of functions of the areas near stations and aims of development plans so as to harmonize the functions of each region in view of making balance in the whole city. The aims of developments of areas near stations has to focus on the study follows steps to find and suggest aims and strategies for the revitalization plan for areas near stations with considering the both transportation and land uses together. The plans for the areas near stations of the Incheon 1st Rapid Transit Line are analysed and then the features and rational strategies are derived. The impact is analysed as applying the development strategies derived from the step into the areas near the stations of Incheon 1st Rapid Transit line.

**Key words** : Railroad station zone, Land utilization, Land use plan, City plan, MTR

### 요 지

인천광역시 1999년 10월 도시철도1호선 개통에 따른 역세권 개발은 대규모 도시계획사업이지만 역주변의 토지이용을 특성화 하지 못하여서 교통 혼잡 발생과 이용자의 불편을 초래하고 도시문제가 개선되지 못하고 심화되고 있다. 따라서 본 연구는 인천 1호선 전철의 역세권 주변 인구 및 토지이용현황 등을 분석하여 도시전체에 대한 합리적인 기능의 배분과 적절한 개발수준을 결정하기 위해 각 역세권의 기능과 목적을 고려하였다. 각각의 역세권 유형별 특성변화를 분석하여 향후 건설될 역세권에 대한 건설로 발생하게 될 파급효과와 교통 및 토지이용의 변화를 고려한 통합적이고 특성화된 역세권 개발 방향을 제시하고자 한다.

**핵심용어** : 역세권, 토지이용, 토지이용계획, 도심전철

### 1. 서 론

인천광역시는 1999년에 도시철도1호선을 개통하여 운영중에 있으며, 2009년에는 인천도시철도2호선 건설을 시작하였다. 인천지하철 1호선 건설로 새로운 부도심의 건설과 재개발을 촉진시켰고, 경인선과 버스중심의 교통이용이 1호선으로 분산되면서 교통 혼잡을 줄이는 효과가 발생하였다. 그러나 1호선의 개통은 새로이 형성된 역세권주변의 교통 혼잡이 가중되고 있다.

국내 대도시들에서 도심철도 건설에 의해서 발생한 역세권들은 기존의 도시 및 교통 계획과 상호 무관하게 개발되었

다. 신설되는 역주변의 토지이용과는 별개로 도시 교통문제 완화를 위한 새로운 교통수단의 설치라는 성격으로 개발이 이루어 졌다. 역세권 개발은 대규모 도시계획사업이지만 도심철도 역 주변 토지이용이 무질서하게 되었고, 이로 인하여 교통 혼잡이 가중되면서 도심철도이용자들의 불편이 발생하였다. 새로운 도심철도의 건설로 도시교통문제의 개선도 있지만 새로운 문제점들이 증가하고 있다.

본 연구는 그림 1과 같은 과정으로 진행하고자 한다. 운영 중인 인천도시철도1호선의 역세권 개발을 분석하여 개발의 영향을 검토하고, 앞으로 건설될 역세권과 도시계획을 통합하는 역세권별 정비방향과 전략을 제시하고자 한다.

\*정회원 · 인천대학교 토목환경시스템공학과 박사과정(E-mail:mhbark@korea.kr)

\*\*정회원 · 인천대학교 토목환경시스템공학과 교수

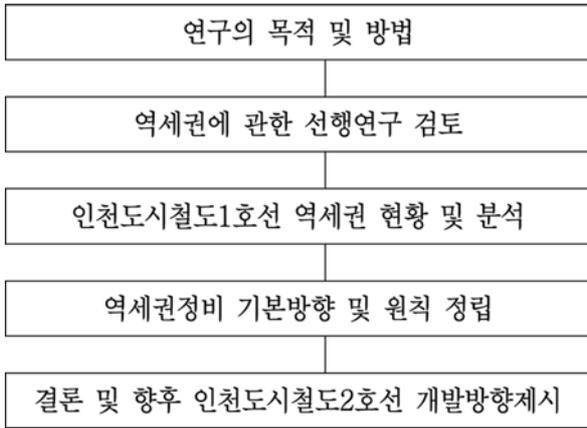


그림 1. 연구의 진행과정

시간적 범위는 역세권별 개발 분석을 위하여 인천도시철도 1호선의 경우 개통시기인 2000년을 기준으로 1995년부터 2005년을 대상으로 실시하였다. 역세권별 개발 전과 후의 사항을 표 1(인천광역시, 2002, 2007)의 기초자료를 토대로 분석하였다. 도시철도역사 입지에 따른 역세권의 형성과정과 역할을 분석하기 위하여 역세권내 인구나 산업의 규모, 토지이용패턴에 대하여 조사하고 분석하였다. 역세권형성에 따른 개발과 정비현황을 분석하기 위하여 역세권내 건축물의 건축연도, 용도, 구조 등을 조사하고 분석하였다. 역세권형성의 효과분석을 위해 역세권 거주자의 교통수단의 이용분포를 조사하였다. 분석 방법은 시계열분석 및 ArcGIS의 Geoprocessing 기능을 사용하였고, 역세권의 공간적 범위를 도로보 15분거리인 반경 500m(국토연구원, 2003)로 설정한 후 수집한 자료를 이용하여 역세권개발 현황을 분석하였다.

## 2. 역세권 및 문헌연구

### 2.1 개념

역세권은 연구목적에 따라서 다양한 기준에 의하여 공간적 범위를 설정하거나 정의하고 있다. 통일된 정의는 없지만 일반적으로 통용되는 개념과 법령상의 개념으로 표 2와 같이 구분할 수 있다. 본 연구에서는 역세권을 도심철도가 개통되고 역(驛)이 생겨서 도심철도교통시설의 공급에 따른 공간상의 토지이용의 변화 등과 같은 직접적인 영향과 더불어 새로운 사회, 경제, 문화적 변화를 형성하는 영향권(반경 500m 이내)으로 규정하였다.

### 2.2 역세권의 영역 및 범위

역세권의 형성은 교통과 토지이용의 관계는 그림 2와 같이 순환적이다. 지역교통시설인 역이 생기게 되면 주변의 기존시설들에 대한 접근이 개선되고 향상된다. 접근도가 높은 지역은 운송비와 교통비가 적게 소요됨으로 상대적으로 수요가 많아져서 지가가 상승하고, 지가가 높을수록 집약적인 토지이용이 필요하게 됨으로 접근도가 편리한 역을 중심으로 역세권이 형성된다. 역세권이 생활 및 경제의 중심으로 역할을 하도록 정비하기 위해서는 역세권으로써의 적합한 기본적인

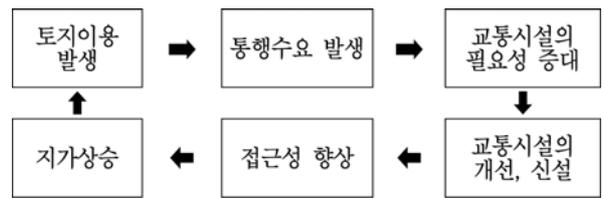


그림 2. 토지이용과 교통간의 순환관계

표 1. 연구기초자료

분석내용	분석요소	기초자료	자료출처
도시철도역 입지에 따른 역세권의 형성과정과 역할 분석	인구	인구주택센서스 (1995, 2000, 2005)	통계청
	산업규모	사업체기초통계조사 보고서 (1995, 2000, 2005)	인천광역시 각구별 사업체기초통계조사보고서
역세권형성에 따른 개발과 정비현황 분석	토지이용패턴	도시관리계획 (2007)	인천광역시 도시계획과 내부자료
	건축연도, 용도, 구조	재산세과세자료 (2006)	인천광역시 각구별 세무과 내부자료
역세권형성의 효과 분석	교통수단별	수도권 가구통행 실태조사자료* (2002, 2006)	인천광역시, 수도권교통조합

표 2. 역세권의 개념

구분	개념
법령상의 개념	- 도시철도법(시행령 제4조의 5) - 한국철도시설공단법(시행령 제24조) - 역을 중심으로 한 인접지역으로서 당해 지역의 교통여건을 고려하여 시·도지사로부터 역세권 개발 사업계획의 승인을 얻은 지역 - 국토해양부장관이 승인하는 실시계획으로 확정되는 철도노선 및 역의 인근지역으로서 철도의 역세권 및 철도연변 개발사업의 관계법령에 의하여 관계 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장으로부터 당해 사업에 관한 승인등을 얻은 지역
일반화된 개념	- 일상의 통근 및 통학, 기타 통행목적으로 지하철역을 이용하는 여객의 수요가 발생하는 권역 - 보행자가 도로보 접근할 수 있는 최대거리를 중심으로 설정하는 보행권역 - 역이 입주함으로써 지가나 주택가격 등 부동산 가치의 변화에 크게 영향을 받은 지역 - 역을 중심으로 형성될 수 있는 상업 시설군을 균집시켜 줄 수 있는 시설유치권역

표 3. 역세권설정관련 기존 연구

구분	역세권 설정 방법	비고	설정	
국내	이론적 방법	반경 500 m	서울시(1990)	크기
		일상의 통근, 통학 기타 통행목적으로 지하철역을 이용하는 여객의 수요가 발생하는 권역	한봉림(1991)	잠재력
		초·중학교의 학군, 소생활권(인구 2~3만명)	택지개발계획 실무지침(2002)	잠재력
	실험적 방법	역세권 실체를 파악하는 변수로서 통행시간 구성요소, 즉 총 통행시간, 도보시간, 대기시간, 승차시간을 분석의 지표로 설정	손정열(1993)	크기
		역간거리 0.8~1.1 km, 도보거리 0.8 km, 행정구역과 결합하여 약 1 km	배준구(1982)	크기
		역과 인접하여 보행으로 10분 이내에 접근 가능한 범위	국토연구원(2002)	크기
국외	역세권의 형태를 정방형 또는 장방형으로 설정하고 역사의 등급을 구분하여 360, 540, 720 m로 설정	오사카(일본)	크기, 모양	
	1,400 m	워싱턴(미국)	크기	
	도시지역과 비도시지역으로 구분하여 각각 530, 800 m로 설정	LA(미국)	크기	
	전철의 정차시점 혹은 역사에서 400 m내에 2, 3층의 혼합 건물과 복합용도의 간선, 보육시설, 공공용지, 지역쇼핑몰, 업무지원시설의 고용 중심지 등을 포함한 보행권	Calthrope의 TOD	크기 및 잠재력	

기능을 갖추어야 한다. 토지이용과 교통간의 관계는 계속적으로 순환되는 관계를 형성하고 있다. 역세권 설정과 관련된 연구는 표 3(국토연구원, 2003)과 같다.

역세권 설정과 관련하여 국내에서는 이론적 연구와 실험적인 연구에 대하여 국내에서 많이 이루어졌다. 해외에서도 많은 연구가 이루어졌으며, 역세권의 반경에 대해서는 아직도 의견이 많은 편이다. 도시철도역은 교통기능, 사람들이 모이는 장소로서의 기능, 랜드마크 기능(land mark)으로 나눌 수 있으며, 기능에 따른 다양한 시설들이 설치 및 운영된다.

2.3 국내제도 및 선행연구

국내의 역세권개발 관련제도는 국토의 계획 및 이용에 관한 법률, 도시 및 주거환경정비법, 도시철도법, 도시재정비촉진을 위한특별법, 철도건설법 등이 있으며, 주요 역세권 개발

제도들을 정리하면 표 4와 같다. 역세권의 공간적 특성과 분류 및 개발방향에 관한 분야는 국내에서는 주 대상이 지하철역을 대상으로 수행되어왔다. 김수규(1995)는 도심상권기능을 서울 전체의 지역적 특성에 따라 주거와 직장의 균형을 도모하기 위한 목적으로 213개 역에 대하여 승하차 인원 유동량으로 CBD도심권, 주핵주변, 부도심권, 부심권역의 4가지 유형으로 분류를 시도하였다. 한종현(1996)은 서울시 행정구역안의 역을 대상으로 Thiessen 삼각형을 이용하여 인구, 지가 등을 중심으로 역세권 범위 안에 배분함으로써 도심형, 부심형, 지구중심형, 외부연계부심형, 외부연계지구중심형으로 유형을 분류하여 역세권 개발시 분류를 재검토할 것을 제시하였다. 김재득(1998)은 지하철역을 중심으로 주변의 공간특성을 도심형, 주변형, 교외형으로 구분하여 지하철역세권 중심으로 발생될 공간변화에 대해 미리 전망하고 역세권 개발기

표 4. 현행 역세권 개발제도

구분	일반철도	도시철도	비고
법률적 근거	철도건설법 (법제8·22·23조, 시행령 제23조)	도시철도법 (법제4조의5, 시행령 제4조의5)	
목적	철도망 확충과 역세권개발 활성화	도시교통권역의 원활한 교통소통	
사업시행자	국가, 지자체, 공사, 공단, 2이상의 공동법인	지자체, 공사, 공단, 법인	
역세권범위	철도노선 및 역 인근지역	역 인접지역	규모는 별도 정하지 않음
역세권개발구역 지정권자	국가, 지자체	지자체	
사업계획승인권자	국토해양부장관	국토해양부장관(철도노선등) 시도지사(역세권)	직권 또는 허부기관의 요청에 의해 승인
역세권개발 가능여부 판단	· 역세권개발구역의지정 ~ 개발계획의 수립 ~ 사업시행 등은 이법에 특별한 규정이 있는것을 제외하고는 역세권의 특성을 감안하여 「도시개발법」 또는 「택지개발촉진법」이 정하는 바에 의함  <현행 법률로 가능>	· 도시철도건설사 및 「지방공기업법」에 따라 설립된 법인(이하 “도시철도공사”라 한다)은 도시철도사업과 관련하여 도시철도이용자에게 편의를 제공하기 위한 역세권 개발사업을 할 수 있음 (사업범위: 업무·판매시설, 주차장, 여객자동차 터미널 및 화물터미널 등 도시철도 이용자의 편의 시설로 한정)  <도시개발법, 택지개발촉진법 등에 의한 택지개발사업은 불가>	· 건축물이 입지한 기성시가지의 철도노선중 역 인접지역은이주대책, 건축물소유자, 토지소유자의 입체환지 등 특수성을 고려하여 도시 재정비촉진차원에서 「도시재정비촉진법」 적용을 특별로 규정 할 필요가 있음

준을 제시하였지만, 지구생활권 중심으로서의 역할을 담당하는 역세권의 시설입지에 대한 문제해결을 역세권정비를 통해서만 해결 할 수 있다는 한계가 있었다. 임정희(1998)의 연구에서는 서울시 행정구역내의 토지이용, 지역성, 인구특성, 지가, 역반경별 토지이용분석의 역세권 형성 인자를 도출하여 각각의 인자들을 개별적으로 분석하였으며 건물의 특성과 토지이용특성의 내용으로 환승교통특성과 지하철 입지에 따른 역세권 형태유형을 설정하고 각 유형에 따른 개발전략을 제시하는 연구를 수행하였다. 윤시운 등(1999)은 기존시가지중 상세계획구역지정이 가능한 대상지역을 역세권으로 한정하여 중심지 공간위계나 정비목표에 따라 역세권을 도심, 부도심, 지역중심, 지구중심, 근린생활권 중심의 형태로 분류한 후 업종을 기준 지표로 하고 대지면적, 건축면적, 연면적, 공시지가, 용도, 노후도, 도로, 기반시설 등을 보정지표로 하여 인자별 중심지수를 통하여 역세권을 설정하는 방안을 제시하였다. 임희지(2002)는 서울시도시역세권을 도시유형별로 분류하여 밀도, 소득수준 등을 사용하여 도면 및 지표분석과 설문조사를 실시하여 도시유형별로 역 중심 생활권 형성을 위한 방안을 제시하였지만, 도시조직유형의 혼재는 밝혔으나 도시유형별 생활권 특성에 대한 기준을 검증하지 못했다. 이계원(2003)은 2001년 개통된 서울시 전체 지하철을 대상으로 1996년과 2001년의 두 시점을 가지고 역세권 반경 200 m안에 용도와 연면적을 산출하여 비교 및 분석하였지만, 일반적인 보행권을 고려하지 못한 한계를 가지고 있다.

이와 같이 선행 연구들은 몇 개의 역을 대상으로 역세권 주변지역을 파악하고 있거나, 시점을 지하철 개통 후 신도시와 기존시가지 유형별로 토지이용의 특성만을 다루고 있다. 시가지 형성 전과 이후의 공간적 특성의 변화에 대한 연구 및 향후 계획에 대한 방안 제시를 하는 경우는 적다(권백규, 2002). 따라서 본 연구에서는 인천지하철 역세권에 대한 다양한 분석을 통하여 정비 방안을 도출하고, 역세권을 유형별로 구분하고 분석하여 향후 개발 되는 도심철도 노선의 역세권 개발에 대한 자료를 제공하고자한다.

### 3. 인천도시철도 현황

인천에는 경인전철, 공항철도, 수인선(표준궤도화사업중) 등 광역철도노선과 운행중인 인천지하철 1호선과 건설중인 인천지하철 2호선 등 도시철도가 있다. 인천도시철도의 경우 1999년 10월 개통된 인천지하철 1호선은 표 5(인천광역시 지하철공사, 2005)와 같으며, 현재 송도연장선 6.5 km가 공사중('05.02~'09.09)에 있다. 인천지하철 1호선은 경인전철과의 연계, 도심의 교통 혼잡 완화를 목적으로 건설되었으며, 동서중심의 교통을 남북으로 연결함으로써 지역간 균형 있는 발전을 도모하고 있다.

본 연구에서 지하철1호선은 그림 3(도시철도건설본부, 2006)과 같은 노선대를 가지고 있으며, 역은 표 6(인천광역시, 2006)과 같이 반경 500 m 기준(김대웅 등, 2002)으로 역세권에는 남구 1개동, 연수구 8개동, 남동구 6개동, 부평구 13개동, 계양구 10개동 등 5개구 38개의 행정동이 포함된다.

표 5. 인천지하철1호선 시설 및 운영개요

구분	운영 개요	비고	
운행구간	계양~동막	23개 역	
영업연장	22.9 km	시설연장 24.6 km	
차량 기지	1개소	굴현기지사업소	
전동차 편성	보유 25편성, 운행 21편성, 예비 4편성	1편성 8량, 총 25편성 200량	
운행 시격	출·퇴근시	오전 4.5~5분, 오후 6분	-
	평시	8.5분	새벽·심야약 8~10분
운행횟수	304회/일	휴일 264회/일	
1일 평균 수송인원	271천명	-	

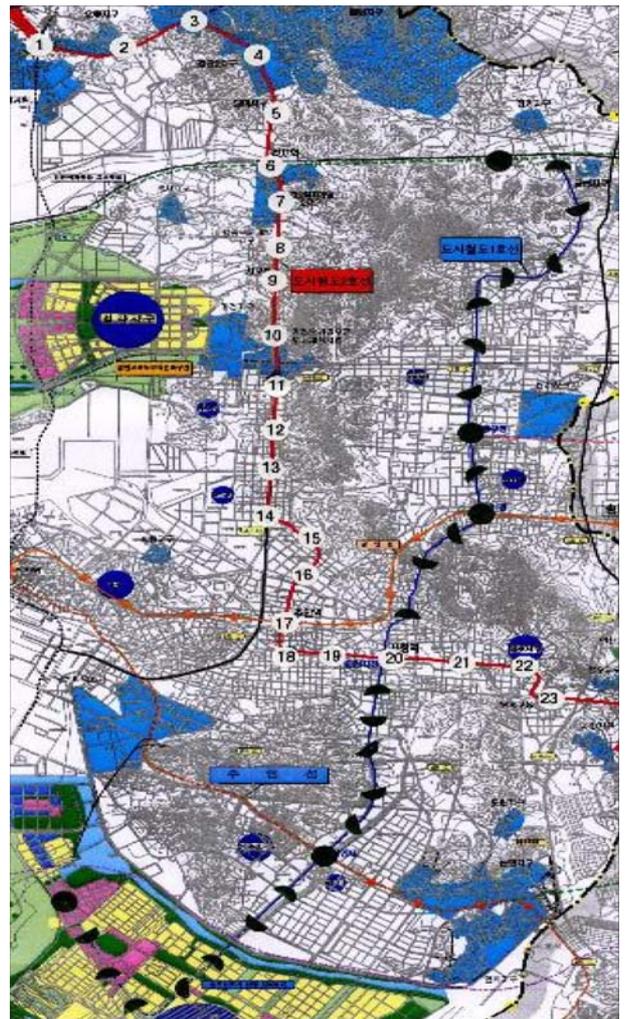


그림 3. 인천도시철도 1, 2호선 계획노선도

인천도시철도 1호선을 인천도시기본계획의 생활권을 기준으로 할 경우 동북대권인 계양중권과 부평중권부터 시작하며, 도심대권의 구월중권, 남부대권의 남동중권과 연수중권을 통과하여 송도중권에 이르고 있다(인천광역시 인천도시기본계획, 2006).

2005년 현재 인천지하철 1호선의 역별 이용현황은 그림 4와 같이 인천터미널역에서 승차 및 하차가 높은 이용현황을 나타내고 있다. 인천1호선 23개역의 이용객수는 각각의 역들

표 6. 역세권내 행정동 현황

역세권	행정동
동막역	동춘1동(10.1), 동춘2동(89.9)
동춘역	동춘2동(62.5), 연수2동(37.5)
원인재역	연수1동(3.6), 연수2동(83.6), 연수3동(10.5), 청학동(2.2)
신연수역	선학동(11.9), 연수1동(11.5), 연수2동(5.5), 연수3동(71.1)
선학역	선학동(93.4), 연수2동(5.7)
문학경기장역	관교동(1.1), 문학동(60.1), 선학동(38.5), 연수2동(0.2)
인천터미널역	관교동(53.9), 구월1동(35.6), 구월3동(10.4)
예술회관역	간석1동(0.0), 구월1동(58.6), 구월3동(41.3)
인천시청역	간석1동(72.5), 간석2동(6.0), 구월1동(15.5), 구월3동(5.6)
간석오거리역	간석1동(15.2), 간석2동(3.8), 간석3동(42.4), 간석4동(23.9), 십정2동(14.3)
부평삼거리역	간석3동(17.6), 부평1동(14.9), 부평2동(14.1), 부평3동(29.8), 십정1동(12.0), 십정2동(11.6)
동수역	부평1동(1.1), 부평2동(84.3), 부평6동(14.2)
부평역	부평1동(35.0), 부평2동(13.9), 부평4동(12.5), 부평5동(11.6), 부평6동(26.9)
부평시장역	부평1동(54.8), 부평4동(45.0)
부평구청역	갈산1동(2.9), 갈산2동(21.2), 부평1동(8.9), 부평4동(18.0), 청천2동(48.7)
갈산역	갈산1동(37.1), 갈산2동(4.1), 청천1동(1.5), 청천2동(57.2)
작전역	작전1동(11.0), 작전2동(81.8), 효성1동(5.0), 효성2동(2.2)
경인교대입구역	계산1동(75.1), 작전2동(24.1)
계산역	계산1동(35.7), 계산2동(41.8), 계산3동(20.0), 계양2동(2.4)
임학역	계산1동(4.5), 계산2동(1.4), 계산3동(7.7), 계산4동(14.5), 계양2동(71.8)
박촌역	계양1동(68.0), 계양2동(31.4)
굴현역	계양1동(99.8)
계양역	계양1동(100.0)

: (%)는 반경 500 m 범위내 행정동이 차지하는 비율

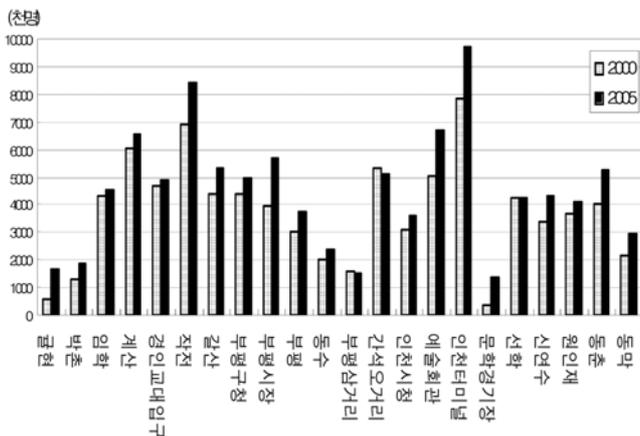


그림 4. 인천지하철 1호선 역별 이용현황

마다 특성이 있지만 평균적으로 약 20% 증가하고 있다. 굴현역은 이용객이 3배 이상 증가한 경우도 있다. 역사 신설 이후 미개발지였던 굴현역과 박촌역 주변에 개발이 진행되고, 역세권의 토지이용으로 교통수요가 증가한 것으로 사료된다. 그러나 부평삼거리역은 이용객은 감소하고 있는데 이러한 이유는 저층 저밀도 주택지로 이미 개발이 끝난 곳으로 토지이용의 변화가 없는 지역이기 때문인 것으로 사료된다.

2005년 인천지하철1호선의 역별 이용현황 연간 누계는 98,926천명으로 1일평균 이용객은 271천명이다. 철도공사의 자료는 2005년 경인전철 역별 이용현황은 총 120,847천명으로 부평역이 21.6%로 가장 높으며, 주안역 18.7%, 동암역 16.8% 순으로 나타나고 있다.

#### 4. 인천도시철도1호선 역세권 현황 및 분석

##### 4.1 종합적인 현황

##### 4.1.1 인구 및 산업

인천도시철도 1호선 역세권내 총인구는 표 7(인천광역시, 2007)과 같이 2005년도에는 518,409명이며 인천시 전체 인구의 20.5%이다.

인천시의 인구는 증가추세이며, 역세권도시철도사업이 확정되어 공사가 착수된 시기인 1995년부터 2000년까지 4.0% 증가하였다. 그러나 1999년 10월 도시철도가 개통된 이후 2005년까지는 증가율이 1.2%이다. 역세권의 형성이 인구 유입이 낮은 것은 토지이용이 주거용도에서 다른 용도로의 변경이 이루어진 결과로 사료된다.

산업인구는 2005년 기준으로 727,095명으로 평균적으로 지난 10동안 6.9%의 성장하였다. 단지 1995년과 2000년에 산업인구가 감소하다가 2000년 이후에 성장하였다. 역세권내 총 고용자수는 2005년 현재 143,193명으로 인천전체의 19.7%이다. 인천전체고용자수의 성장패턴과 비슷하게 2000년까지는 감소하다가 이후에는 급격하게 성장하였다. 도시철도1호선 개통이후에 역세권내 고용인구가 증가하였다. 역세권내 산업별로 고용자수는 1995년에는 제조업의 비중이 34.2%이지만, 2005년에는 21.0%로 비중이 감소하였다. 서비스업은 증가하여 24.3%를 차지하였다. 도소매 및 음식숙박업의 경우 1995년 이후 소폭 상승하여 2005년 29.7%를 나타내고 있다. 1995년부터 2005년동안 인천의 산업구조가 제조업의 비중이 낮아지고 서비스업이 증가하는 현상을 보이고 있으며, 역세권의 산업구조도 비슷한 현상을 보여주고 있다. 도소매 및 음식숙박업의 비중이 지속적으로 상승하여 가장 지배적인 산업으로 나타난 것은 역세권의 형성에 따른 효과로 새롭게 산업이 개편되어가는 현상으로 사료된다. 역세권의 효과로서 새로운 교통시설을 효율적으로 이용하기에 적합한 산업으로 개편되고 있다. 7개의 역세권은 1995년 이후 10년간 인구가 감소하였는데 새로운 정비로 인한 주거지역의 감소로 인한 것으로 사료된다. 산업인구가 감소한 역세권은 7개로 감소폭도 최고 28.0%(갈산역)이다. 이러한 현상은 산업구조에 개편에 따른 영향으로 제조업이 감소하였기 때문이다. 어느 특정한 산업의 성장이 크게 이루어지지 않은 것은 역세권 형성에 따른 새로

표 7. 인구 및 산업 현황

(단위 : 인, %)

구분		1995	2000	2005	변화율		
					95-00	00-05	95-05
인구	인천시 인구(A)	2,362,132	2,475,139	2,531,280	0.96	0.46	0.72
	역세권 인구(B)	492,413	512,145	518,409	0.8	0.24	0.53
	역세권인구비중 (B/A)*100	20.8	20.7	20.5	-0.1	-0.2	-0.14
산업 (*)	인천시 전체(C)	680,422	666,021	727,095	-0.42	1.84	0.69
	역세권 합계(D)	131,368	123,171	143,193	-1.24	3.26	0.90
	제조업	44,976 (34.2)	34,882 (28.3)	30,032 (21.0)	-4.48	-2.78	-3.32
	도시가스수도/건설업	6,171(4.7)	4,227 (3.4)	7,079 (4.9)	-6.3	1.35	1.47
	도소매/숙박 음식업	35,797 (27.2)	35,236 (28.6)	42,555 (29.7)	-0.32	4.16	1.89
	운수/통신업	3,621 (2.8)	5,567 (4.5)	6,578 (4.6)	10.74	3.64	8.17
	금융보험/부동산업	18,879 (14.4)	15,207 (12.3)	22,153 (15.5)	-3.9	9.14	1.73
	서비스업	21,924 (16.7)	28,052 (22.8)	34,796 (24.3)	5.58	4.8	5.87
	역세권 비중 (D/C)*100	19.3	18.4	19.7	-0.94	1.42	0.21

주(\*) 농업, 어업, 광업을 제외한 사업체기초통계조사보고서 종사자수임

운 기능의 정비로 인한 효과가 나타나지 않기 때문이다.

심역세권에 비해 개발밀도가 낮아서 향후 도시균형발전전략의 대상지역으로 활용할 수 있다.

4.1.2 토지이용

인천시의 역세권 표 8과 같이 총면적은 18,840천m<sup>2</sup>로 도시계획 용도지역상 주거지역이 46.9%, 녹지는 29.8%, 상업과 공업지역은 각각 14.0%, 9.3%이다. 역세권 지역이 도시계획 용도지역중 상업과 공업지역이 적은 편이다. 개발현황은 전체 역세권의 용적률은 129.0%이며, 녹지를 제외한 주거, 상업, 공업지역의 용적률이 175%이상으로 전체적으로 개발밀도가 비교적 높은 수준이다.

인천도시철도 1호선의 역세권에 대한 유형별 특성은 주거, 상업, 공업 등으로 구분하기 쉽다. 각각의 역세권이 토지이용계획상 혼합적인 이용보다는 산업별로 용도가 분류되어 있다. 개발밀도는 역세권의 유형별 특성과 같이 편차가 심한 편이다. 농촌 취락형과 근린생활역세권의 경우는 도심과 부도

4.1.3 건축물

역세권내 건축물의 연상면적 현황은 표 9(인천광역시, 2006)와 같이 아파트가 39.9%로 주거시설이 전체의 55.6%가 주거용도로 개발되었다. 주거용도의 비중이 높은 것은 일부 역세권이 대규모 신규 아파트 단지에 입지하였기 때문이다. 상업과 업무용도는 각각 25.3%, 7.0%이며 산업용도는 10.0%이다. 인천시 전체의 분포와 비교할 때도 역세권에 주거용도가 많지만, 상업 및 업무용도가 상대적으로 적게 나타났다.

토지이용 측면에서 도시계획적인 정비가 필요할 것으로 사료된다. 상업용도시시설 중에서 근린생활시설 11.8%이며, 교육연구시설이 3.7%이다. 공공성과 교통유발이 많은 문화집회시

표 8. 역세권 토지이용현황

(단위 : 천m<sup>2</sup>, %)

구분	인천시			역세권			역세권 비중(%)	
	토지면적 (천m <sup>2</sup> , %)	연상면적 (천m <sup>2</sup> )	용적률 (%)	토지면적 (천m <sup>2</sup> , %)	연상면적 (천m <sup>2</sup> )	용적률 (%)	토지면적	연상면적
합계	117,345	119,593	101.9	18,840	24,302	129.0	16.1	20.3
주거지역	40,285(34.3)	70,261	174.4	8,835 (46.9)	15,621	176.8	21.9	22.2
상업지역	7,217 (6.2)	15,630	216.6	2,645 (14.0)	4,918	186.0	36.7	31.5
공업지역	32,611 (27.8)	27,201	83.4	1,752 (9.3)	3,174	181.2	5.4	11.7
녹지지역	37,232 (31.7)	6,501	17.5	5,608 (29.8)	588	10.5	15.1	9.0

표 9. 역세권 건축용도별 연상면적

(단위 : 천m<sup>2</sup>, %)

분류	용도	인천시		역세권		역세권 비중
		연상면적	구성비	연상면적	구성비	
합계	-	131,399	100	24,302	100	18.5
자동차관련시설군	차량관련시설	2,107	1.60	751	3.1	35.6
산업시설군	위험물저장시설	229	0.17	18	0.1	8.0
	생산시설	17,603	13.40	1,651	6.8	9.4
	운수시설	1,051	0.80	7	0.0	0.7
	묘지관련시설	7	0.01	-	0.0	0.0
문화집회시설군	식품위생시설(유통)	282	0.21	68	0.3	24.2
	위락시설	107	0.08	43	0.2	40.2
	의식시설	94	0.07	29	0.1	30.4
	문화 및 방송통신시설	271	0.21	93	0.4	34.2
	식품위생시설(일반)	2,719	2.07	521	2.1	19.2
	유원시설 및 체육시설	61	0.05	5	0.0	8.7
	공중위생시설	579	0.44	184	0.8	31.8
영업시설군	종교시설	1,367	1.04	247	1.0	18.1
	콘도미니엄	22	0.02	-	0.0	0.0
	호텔	263	0.20	16	0.1	6.1
	대규모점포시설	855	0.65	424	1.7	49.6
	숙박시설(모텔, 펜션)	1,045	0.80	201	0.8	19.2
	체육시설	769	0.59	233	1.0	30.3
교육 및 복지시설군	시장(재래시장)	96	0.07	3	0.0	3.2
	의료시설	1,635	1.24	276	1.1	16.9
	교육연구시설	4,777	3.64	888	3.7	18.6
	의료시설	73	0.06	26	0.1	35.7
주거시설군	복지시설	414	0.32	35	0.1	8.5
	근린생활시설	14,098	10.73	2,872	11.8	20.4
	전문하숙집	5	0.00	1	0.0	14.6
	단독주택	5,473	4.17	417	1.7	7.6
	공장부속주거용	212	0.16	8	0.0	3.6
	공동주택	8	0.01	-	0.0	0.0
	다가구주택	7,811	5.94	1,474	6.1	18.9
	아파트	42,261	32.16	9,686	39.9	22.9
	연립주택	1,455	1.11	290	1.2	19.9
	다세대주택	9,319	7.09	1,633	6.7	17.5
	사원아파트	105	0.08	-	0.0	0.0
여인숙	143	0.11	6	0.0	4.1	
농어가주택	1,314	1.00	3	0.0	0.2	
업무시설군	사무실	6,729	5.12	1,243	5.1	18.5
	오피스텔사무용	1,223	0.93	469	1.9	38.3
기타 시설	기타	3,503	2.67	479	2.0	13.7
	농업생산시설	1,314	1.00	3	0.0	0.2

설은 4.9%로 역세권 관련 시설이 많지 않다. 역세권별로 각각의 용도는 역세권에 따라서 큰 편차를 보이고 있는데 도시교통시설의 효율적 이용에 필요한 역세권의 복합적인 이용이

라는 측면에서 도시계획적인 접근의 필요하다. 역세권의 특화 정비가 중요하지만 다양한 시설의 연계성과 복합적인 개발정비를 통해 역세권의 활성화와 교통시설의 효

표 10. 건축용도별 · 연도별 연상면적

(단위 : 천m<sup>2</sup>, %)

구분	인천시					역세권				
	90년 이전	91-95년	96-00년	01년 이후	총계	90년 이전	91-95년	96-00년	01년 이후	총계
전체	35,238 (28.1)	29,707 (23.7)	24,707 (19.7)	35,882 (28.6)	125,534 (100)	6,552 (27.0)	8,618 (35.5)	3,349 (13.8)	5,784 (23.8)	24,302 (100)
주거	18,832 (28.7)	17,300 (26.4)	13,648 (20.8)	15,806 (24.1)	65,586 (100)	3,789 (28.0)	5,586 (41.3)	1,554 (11.5)	2,588 (19.1)	13,517 (100)
상업	7,760 (27.5)	5,466 (19.4)	5,887 (20.9)	9,069 (32.2)	28,181 (100)	1,638 (26.6)	1,627 (26.4)	1,066 (17.3)	1,834 (29.7)	6,165 (100)
공업	6,105 (29.9)	4,493 (22.0)	3,306 (16.2)	6,523 (31.9)	20,426 (100)	744 (30.7)	893 (36.8)	272 (11.2)	519 (21.4)	2,427 (100)
업무	1,602 (20.8)	1,815 (23.5)	1,169 (15.2)	3,130 (40.6)	7,715 (100)	269 (15.7)	388 (22.7)	296 (17.3)	759 (44.4)	1,711 (100)
기타	939 (25.9)	633 (17.5)	697 (19.2)	1,355 (37.4)	3,625 (100)	113 (23.4)	124 (25.7)	160 (33.2)	84 (17.4)	482 (100)

표 11. 교통수단별 일일교통량

(단위 : 통행/일, %)

구분	인천시 전체 일일교통량			역세권 일일교통량			역세권 비중	
	2002	2006	변화율	2002	2006	변화율	2002	2006
합계	5,142,143 (100.0)	5,669,444 (100.0)	2.1	1,415,910 (100.0)	1,214,777 (100.0)	-2.8	27.5	21.4
대중교통	1,382,056 (26.9)	1,468,482 (25.9)	1.3	437,944 (30.9)	414,308 (34.1)	-1.1	31.7	28.2
도보	1,383,109 (26.9)	1,492,952 (26.3)	1.6	324,549 (22.9)	334,095 (27.5)	0.6	23.5	22.4
도시철도	688,952 (13.4)	581,778 (10.3)	-3.1	307,065 (21.7)	279,890 (23.0)	-1.8	44.6	48.1
승용차	1,688,026 (32.8)	2,126,232 (37.5)	5.2	346,352 (24.5)	186,484 (15.4)	-9.2	20.5	8.8

율화를 증대시키는 효과가 필요할 것으로 사료된다.

역세권의 개발과정과 성과를 나타내는 건축물의 건축연도는 표 11(인천광역시, 2006)과 같다. 1호선 공사초기인 1995년 이전에 건물이 62.5%, 개통이후인 2001년 이후에 건축된 것은 23.8%이다. 인천시 전체와 비교하면 1995년 이후에 건축된 건물의 비중이 낮으며, 역세권 형성에 의한 신규 개발이 활발하게 이루어지지 못하였다.

1호선 도시철도계획의 초기 단계인 1991~1995년에 건축된 역세권내 건축물의 비중이 높은 것은 계획초기에 개발로 인한 자가상승의 효과를 고려한 부동산 투기로 인한 개발수요가 가장 높게 나타나는 일반적인 개발의 패턴을 보여주고 있다. 1호선 개통이후 새로 생긴 용도중 비중이 높은 것은 업무용도, 상업용도이고, 주거용도는 비중이 낮은 편으로 역세권 형성에 따라서 업무와 상업용도의 비중이 높다.

역세권 형성의 초기 단계로 기능이 발휘되기 시작하고 있음을 나타내고 있다. 역세권별로 건축물의 연도 분포도 최근의 건물이 많은 반면에 일부는 오래된 건축물이 많이 차지하고 있는 등 개발정비의 속도 차이를 보이고 있으며, 기존의 개발 정도와 주변의 여건차이에 따른 결과로 사료된다.

역세권내 건축구조는 철근콘크리트가 87.7%로 최근의 고층

건축물과 건축자재의 특성을 반영하고 있다.

#### 4.1.4 교통수단별

2006년의 조사자료(2006년 수도권기후통행실태조사 연구용역 2차중간보고)의 한계점을 고려하여 분석에서는 수단 간의 분포와 비중 변화에 대한 관점을 기준으로 하였다. 각 연도의 수단분담 통행을 대중교통(버스), 도보, 도시철도, 승용차 등 4가지 수단으로 분류하면 표 11(인천광역시, 2006)와 같다. 인천시 전체의 경우 도시철도 개통이후인 2002년은 도시철도 비중은 13.4%에서 2006년은 10.3%로 약간 감소하였다. 승용차 분담률은 32.8%에서 37.5%로 현격히 증가하였는데, 이러한 영향은 1990년대 중후반부터 광역도로교통망 개설과 간선도로망 확충으로 추정된다. 역세권의 경우 인천시 전체보다 도시철도의 비중이 높았던 동시에 약간 증가했다. 대중교통 및 도보의 경우 비중과 증가폭은 인천시 전체보다 적었다. 역세권내에서 도시철도의 경우만 비중이 커졌으며, 다른 교통수단은 감소하였다. 따라서 도시철도의 개통효과는 단지 도시철도 이용자의 소폭 증대로 나타났으며, 그 외에 대중교통과 연계한 시너지 효과는 거의 나타나지 않은 것으로 추정된다.

표 12. 1호선 분석대상 역세권 유형 및 특성

유형	선정 역세권	초기 특성
농촌취락형	박촌	· 대부분의 토지가 농경지 · 농촌취락형 주거지
근린생활 중심지형	계산, 경인교대	· 중저밀도 주거지 · 토지구획정리사업지구 · 개발가능토지 없음
주거·공업 혼합형	부평구청	· 공단주변지역으로 공업·주거기능 혼재 · 공업기능 퇴조, 상업·주거기능 확장
	신연수, 동춘	· 신개발지 · 주거와 공업기능이 분리됨(연수지구, 남동공단) · 계획적 개발추진
도심형	부평시장, 부평	· 구시가지 · 도·소매업 상업위주 · 도로교통 혼잡구간
	인천시청	· 신시가지 · 계획적 개발추진 중 · 행정·업무·문화·유통 기능
시설중심형	문학	· 대부분이 GB · 일부 주거기능 산재 · 대규모 관람집회시설(종합경기장)

4.2 분석사례 역세권의 선정

인천도시철도 1호선 역별 역세권 현황을 분석하기 위하여 역세권의 유형, 공간적 분포, 개발 수준, 형성초기 지역특성 등을 전체적으로 고려하여 23개역을 도시기본계획상 생활권 기준에 따라 농촌취락형, 근린생활중심형, 주거공업혼합형, 도심형, 시설중심형 등 5가지 유형으로 분류하였다.

23개 역들 중에서 본 연구의 분석을 위한 10개역을 선정하였으며, 분석사례 대상 역으로 선정된 역세권의 유형 및 특성은 표 12와 같이 유형별 분류 및 특성을 구분하였다.

4.3 유형별 역세권의 분석

4.3.1 농촌취락형

박촌역은 지방도 307호선에 위치하고 있으며, 그림 5와 같이 농촌형 주택과 중소규모의 공장이 산재되어 있다. 권역면적의 40.0% 이상이 개발제한구역으로 지정되어 있으며, 그림 6과 같이 90년이전에 만들어진 자연발생적인 취락지가 대부분이다. 전반적으로 역세권의 효과가 주거지역의 형성으로 나

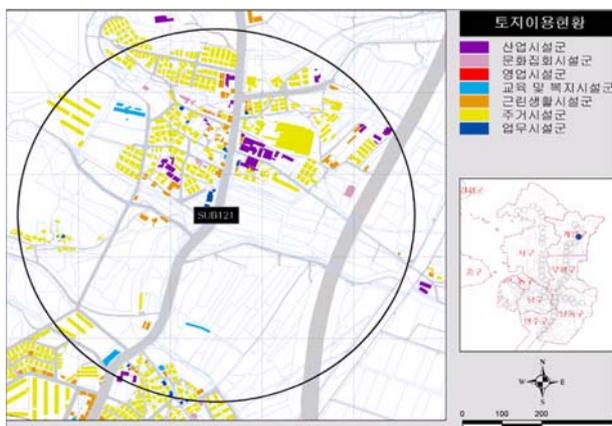


그림 5. 박촌역 토지이용현황

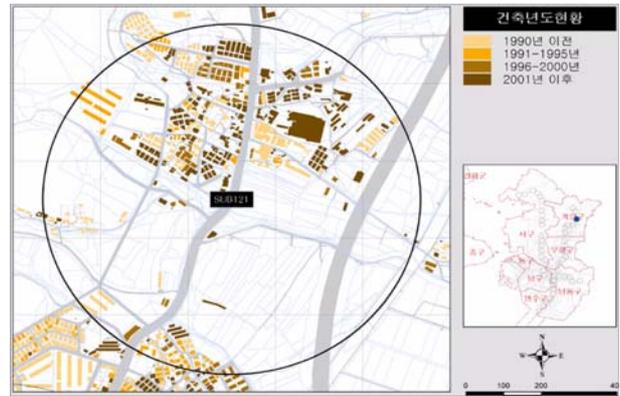


그림 6. 박촌역 건축연도 현황

타났으며, 이는 접근성을 활용한 전원형 베드타운(bed town)을 위한 초기구상의 직접적인 효과로써, 계획적인 성과가 효과적으로 나타난 것으로 사료된다. 도시계획용도상 상업지역이 없으며, 생활권의 정비가 미흡하여 지속적인 계획적 정비가 필요한 곳이다.

4.3.2 근린생활 중심지형

계산역의 동남측은 고밀주거지이며, 그 외 지역은 중저밀주거지로 형성되어 근린생활 중심지 기능이 강하다. 교통수단간의 환승체계가 미흡하며, 그림 7과 같이 90년대말 택지개발 사업에 의하여 형성된 기개발지로서 개발을 할 수 있는 부지가 거의 없다. 역세권의 형성에 따른 효과가 주로 근린생활 시설의 정비로 나타났으며, 저층아파트, 다세대 등 새로운 주거지역의 개발효과로 나타났고, 역세권을 이용한 주변의 문화 집회시설과 교육시설이 공급되었다. 표 13과 같이 주거지역



그림 7. 계산역 건축연도 현황

표 13. 계산역 토지이용 및 개발현황

구분	토지면적 (천m <sup>2</sup> , %)	연상면적 (천m <sup>2</sup> , %)	개발밀도 (%)
주거지역	704(89.7)	1,164(88)	165.2
상업지역	81(10.3)	158(11.9)	196.1
공업지역	0(0)	0(0)	0.0
녹지지역	0(0.1)	0(0)	81.5
합계	785(100)	1,322(100)	168.3

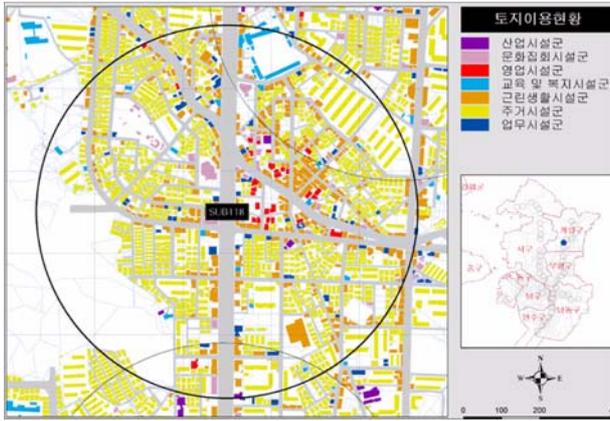


그림 8. 경인교대역 토지이용현황



그림 9. 부평구청역 토지이용현황

이 89.7%, 상업지역이 10.3%로 향후 용도지역의 변경 등 향후 추가적인 계획적 정비를 통한 개선이 필요하다.

경인교대역은 제양로 주변의 상업지역을 제외하고 대부분이 저층 주거지이며, 서측에 경인교대가 위치하고 있다. 간선 가로변 상권의 확대로 근린생활권의 중심지 기능이 강화되고 있다. 80년대말 구획정리사업이 완료된 지역으로 그림 8과 같이 개발가능지가 부족하고 내부의 가로망 체계가 불규칙적이어서 개발에 제약이 따른다. 역세권의 형성에 따른 효과가 작지만 주로 근린생활중심기능의 강화로 나타났으며 새로운 주거지역으로의 개발효과는 아주 적은 편이다. 역세권 주변의 주차 및 여가 시설 등과 같은 공공시설의 공급이 미미하여 도시철도 이용자의 증가에 크게 기여하지 못하고 있다. 향후 추가 계획적 정비에 따라 역세권의 활성화가 필요하다.



그림 10. 신연수역 토지이용현황

#### 4.3.3 주거·공업 혼합형

부평구청역은 그림 9와 같이 주거와 공업기능이 혼재되어 있고 근린생활권 중심지로서의 역할을 수행하고 있다. 부평대생활권 내의 중심지 역할의 강화와 상업, 업무, 주거기능의 활성화가 예상되는 역세권이다. GM대우와 같은 대규모 공장이 역세권에 인접해 있어 개발에 제약요건이 되고 향후 서울 지하철 7호선과 연결된다. 역세권의 형성에 따라 인구와 산업의 유입효과는 크지 않으나 그 특성이 공업지역에서 주상복합 생활중심지역으로 변화하고 있음을 보여주고 있고, 다양한 역세권내 시설의 입지와 활용으로 도보생활권이 확대되고 있다. 이에 따른 생활환경과 보행생활권의 지속적인 정비가 필요한 곳이다.

신연수역은 그림 10과 같이 고밀도 주거지역의 베드타운 성격을 띠고 있고, 승기천을 중심으로 동측에는 금속화학공장들이 밀집해 있다. 90년대초 택지개발사업에 의해 대규모 아파트단지와 남동공단이 개발된 지역이며, 미래에도 고밀주거와 공업기능이 유지될 지역으로, 계획적 개발을 통해 개발이 완료된 상태이다. 기존에 입지한 공업지역 주변에는 계획적으로 개발된 고밀주거지역이 형성된 곳으로 역세권 형성에 따른 산업기능의 활성화가 느리게 진행되고 있으며, 개발계약으로 역세권의 정비에 한계가 있다. 제한적으로 생활환경의 개선과 교통체계의 정비 등과 같은 관리가 필요한 곳이다.

동춘역은 현대아파트 교차로 경원로상에 위치하고 있으며,

표 14. 동춘역 용지별 연상면적

분류	연상면적(천m <sup>2</sup> )	비율(%)
자동차관련시설	37.18	3.09
산업시설	52.45	4.35
문화집회시설	6.01	0.50
영업시설	38.50	3.20
교육 및 복지시설	29.08	2.41
근린생활시설	24.66	2.05
주거시설	973.07	80.80
업무시설	37.96	3.15

베드타운 성격의 고밀 아파트 단지와 공장시설이 입지해 있고, 90년초 택지개발사업이 완료된 지역으로 장래에도 토지이용상의 변화가 예상되지 않는다. 중소기업전시장 및 대형할인매장이 입지해 있고, 유통시설예정지가 있어서 부분적으로 역세권 기능 변화가 예상된다. 계획적 개발에 의해 고밀주거지역과 공장지역에 형성된 역세권으로 인구와 산업의 유입효과가 크게 발생하고 있는 지역이다. 그러나 토지이용의 분포특성상 추가적인 개발에는 한계가 있으며 표 14와 같이 생활환경에 필요한 다양한 편의시설 등의 정비가 필요한 실정이다.

#### 4.3.4 도심형

부평시장역은 그림 11과 같이 부평로상의 현대중권앞 사거

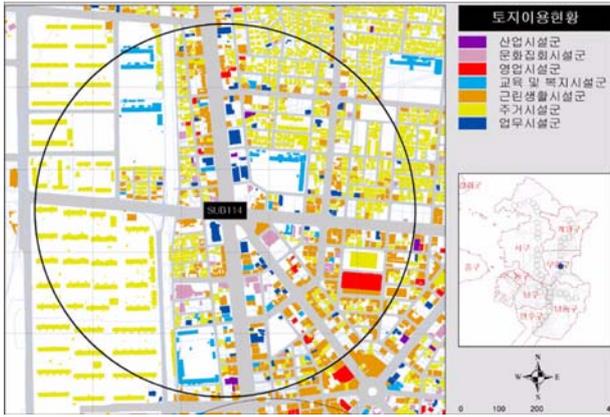


그림 11. 부평시장역 토지이용현황

리에 위치하고 있으며, 간선가로변에는 상업, 업무기능이 밀집되어 있다. 동측으로는 재래시장으로 각종 도·소매장이 집중되어 있다. 60년대 형성된 시가지로 필지규모가 영세하고, 내부 건축물은 노후화되어 있으며, 교차로 구조가 K자로서 교통혼잡이 극심하며 보행환경 또한 불량한 지역이다(김용하등, 2002).

대생활권내 중심상업지역으로써 역세권 형성에 따른 인구 및 산업의 유입효과가 직접적으로 나타난 지역이다. 근린생활시설이 급격히 정비 공급되었고, 도시철도역의 입지로 철도이용자의 비중이 높아졌으나 도보이용자는 큰 비중을 차지하지 못하고 있다. 역세권 형성에 따른 효율성 증대를 위하여 다양한 주변시설과의 접근성을 강화하고 도보환경을 정비해야 할 것이다.

인천지하철1호선 부평역은 경인전철 부평역 광장지하에 위치하고 있으며, 부평역 일대 지하상가는 인천 최대의 역세권 상권을 유지하고 있다. 표 15와 같이 환승역으로써 1일 유동 인구가 가장 많은 곳이다. 또한 부평 대생활권의 중심지로서 업무 및 전문상업시설이 집중되어 있다. 표 16과 같이 1990년대 이전에 건축대부분이 종료되어 새로운 건물이 지어지지 않고 있으며, 환승기능이 크다. 부평역광장 주변지역은 민간 개발 사업에 의해 소규모 개별사업으로 산발적으로 개발을 진행시켜 도시기능의 효율성이 저하되고 있다. 부평역은 중심상업지구로서 역세권 형성에 따라 상업기능이 크게 강화된

표 15. 부평역 교통발생량 및 연평균증가율

교통수단(통행/일, %)

구분	일일교통발생량		연평균 증가율
	2002	2006	
대중교통	31,678 (32.3)	33,418 (33.8)	1.12
도보	17,144 (17.5)	18,952 (19.2)	2.10
도시철도	30,603 (31.2)	35,464 (35.8)	3.18
승용차	18,700 (19.1)	11,121 (11.2)	-8.10
합계	98,095 (100.0)	98,955 (100.0)	0.18

표 16. 부평역 건축년도 연상면적

(천m<sup>2</sup>, %)

구분	건축년도			
	1990년 이전	1991~1995년	1996~2000년	2001년 이후
주거	168.6 (37.8)	61.3 (34.3)	37.4 (17.7)	164.1 (31.3)
상업	241.0 (54.1)	87.7 (49.0)	109.0 (51.4)	285.7 (54.5)
공업	4.5 (1.0)	5.8 (3.2)	5.2 (2.5)	5.0 (1.0)
업무	21.9 (4.9)	18.9 (10.6)	27.5 (13.0)	62.7 (12.0)
기타	9.5 (2.1)	5.3 (3.0)	32.9 (15.5)	6.2 (1.2)

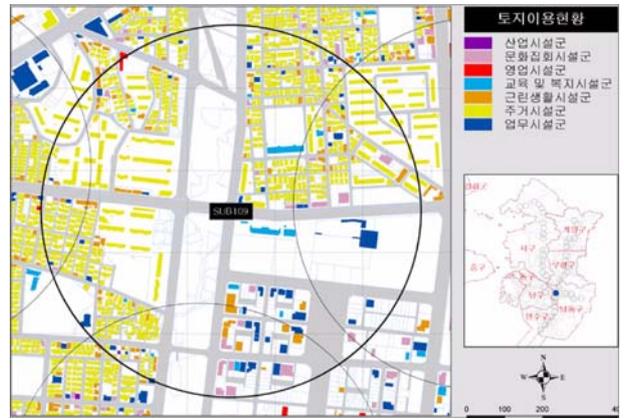


그림 12. 인천시청역 토지이용현황

효과를 보여주고 있으며, 도시철도 이후에 새로운 건물이 많이 공급되는 등 역세권의 직접적인 효과를 나타내는 곳이다. 장래에는 상업지역의 고밀도 재개발이 예상되며, 교통량도 많고 도시철도의 역할이 큰 곳으로 환승체계의 강화 및 교통체계의 개선 등과 같은 환승역세권의 체계적인 정비가 요구되는 곳이다.

인천시청역은 그림 12와 같이 시청후문 교차로의 남북간 중앙공원길에 위치하고 있으며, 시청 후문 쪽으로 노선상가가 형성되어 있고, 시청앞 상업, 업무용지는 개발이 이루어져 인천시의 업무, 행정을 담당할 신도심으로 성장하고 있다. 도시철도2호선과의 환승역이 계획되어 있으며, 인천시청사와 교육청 등 주요 공공시설이 입지하고 있으나 인접 대규모 공원부지 이외에는 개발가능지가 부족하다.

장래에는 인천지하철 2호선과의 환승역으로서 신도심으로의 성장이 전망되는 곳이나 그 진행속도가 느리며, 주변시설과의 접근성 및 체계성의 미흡 등 역세권의 체계적인 형성이 진행되지 않는 등의 문제점들을 안고 있다.

#### 4.3.5 시설 중심

문학역은 제2경인고속국도와 경원로의 교차지점 북측에 위치하고 있으며, 북측역의 소규모 주거지를 제외하고는 개발제한구역으로 그림 13과 같이 미개발 토지가 오래 유지되었고

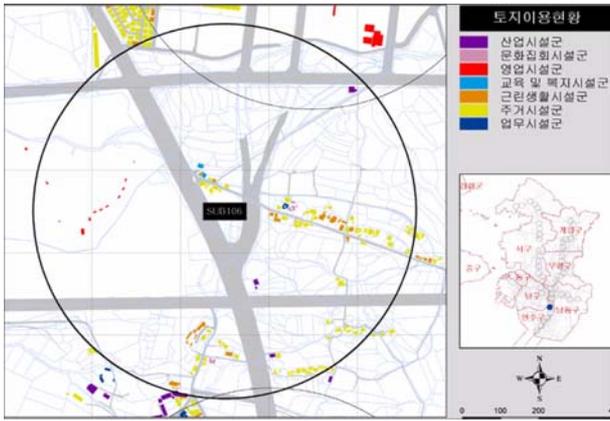


그림 13. 문학역 토지이용현황

향후에도 큰 변화는 예상되지 않는다. 역사서쪽에 월드컵종합운동장이 입지하고 있으며, 권역의 대부분이 개발제한구역으로 지정되어 있고, 서측 기존취락지역의 그린벨트 해제 지역을 중심으로 2014년 아시안 게임에 대비하여 경기장시설이 추가로 들어설 예정이다. 2007년 현재 개발제한구역 내에 특수한 공공시설이 입지하고 있는 역세권으로 개발에 한계가 있어 역세권의 형성에 따른 개발효과가 아주 미미한 지역 특성을 나타내고 있지만, 최근 역세권 서측의 그린벨트내 기존 취락지역이 2006년 6월에 해제지역으로 선정되면서 제1종 일반주거지역으로 관리가 전환되어 건축 등 개발행위가 활발히 이루어지는 등 아시안게임에 대비한 개발이 이루어지고 있다.

#### 4.4 분석결과

1999년 10월 개통된 인천도시철도1호선 23개 역중 10개역에 대해 유형별로 역세권의 개발현황을 계획시점인 1995년을 기준으로 개통시점인 2000년과 현재 운영 시점인 2005년으로 구분하여 인구 및 산업, 토지이용, 건축물, 교통수단 등 4가지 측면에서 조사 및 분석하였다. 개통이후 7년의 운영 성과를 가지고 기대효과를 단정하기에는 이른 측면이 있지만 새로운 도시철도역 입지에 따른 역세권의 형성과정과 역할, 역세권의 형성에 따른 개발과 정비, 역세권의 형성 효과를 분석한 결과다음과 같다.

##### 4.4.1 인구 및 산업

10개의 역을 분석결과 역세권내에 인구나 산업의 유입효과가 지속적이지 못한 것으로 나타났다. 계획초기 단계에 개발효과를 기대하면서 인구와 산업이 약간 유입되었으나 정작 개통이후에는 큰 유입이 없었다. 이러한 현상은 체계적인 정비가 없었던 것에도 원인이지만 근본적인 것은 역세권의 정비 개발에 한계가 있음을 나타내는 것이다. 이러한 것들은 앞에서 지적한 바와 같이 기개발지에 1호선의 노선대를 선정한 것도 있지만, 도시철도역의 입지로 인한 효과가 역세권의 기능을 향상시키지 못하고 있다. 즉, 도시철도역이라는 교통시설의 공급이 주변에 입지한 경제활동들에게 접근성의 향상으로 직접 연결되는 효과가 미흡하다는 것이다. 따라서 도시교통시설의 공급이 접근성을 향상시키고 이 접근성의 향상이 새로운 경제활동들을 유인하고 또 경제 활동 간에 경쟁합으

로써 역세권의 새로운 토지이용의 수요로 작용하여 개발과 정비를 촉진하는 관계로 피드백 작용을 하여야 하지만 이러한 효과가 관찰되지 못하고 있다.

##### 4.4.2 토지이용

도시철도의 개통이후 정비개발의 효과가 미흡하게 나타나게 된 다른 원인은 계획적이고 전문적인 정비노하우의 부족의 문제이다. 현재 대부분의 역세권을 단지 1차적인 추가개발로 가볍게 간주하는 정책이 잘못되었다. 역세권의 형성과 성장발전은 여러 요인과 여건, 그리고 세밀한 정책기법에 따라 그 효과가 다양하게 나타나며 큰 차이를 보인다. 그 동안 역세권 주변에 다양한 개발사업과 정비사업이 추진되었다. 하지만 단일 사업의 성공적인 추진에만 중점을 두고 역세권의 합리적인 토지이용정책은 부족한 한 상태에서 추진되고 있는 실정이다.

이러한 오류는 서울지하철에서 경험하였지만 아무런 변화 없이 과거와 같이 교통수요의 추가 창출을 위해 손쉬운 용도지역을 상향 조정하거나 용적률의 완화 등 단순한 기법에 의존하여 인천지하철 1호선에 적용하여 문제의 악순환을 초래하였다.

역세권 정비개발의 또 다른 한계성은 각 역세권의 입지적 특성과 도시계획적인 용도지역의 구성에 있다. 대부분의 역세권에 주거지역이 대부분 입지하고 있으며 상업지역과 공업지역은 그렇지 못한 실정이다. 상업지역과 공업지역은 일부역세권에 국한되어 분포되어 있어 상업지역이 없는 역세권의 경우 역세권 기능의 활성화에 근본적인 제한이 있을 수밖에 없는 실정이다. 이러한 제한이 개발의 한계성을 나타내고 있는 것이다.

##### 4.4.3 건축물

10개역 주변의 개발밀도는 비교적 높은 수준으로 더 이상 개발의 여지가 많지 않음을 보여주고 있다. 또한 도심권과 부도심권의 경우는 개발밀도가 매우 높고 그 외는 현저히 낮아 심각한 불균형을 보이고 있어서 역세권별 세밀한 특화 정비전략이 요구되는 실정이다. 일부 교외나 택지개발지구를 제외하고는 계획적인 정비보다는 계획에 앞서 시장에 의해 자생적인 개발정비로 인한 난개발의 문제점을 도출되고 있다. 교외지역의 적극적인 역세권 정비를 통한 지역균형발전의 효과를 거둘 수 있는 대안을 모색하는 것과 함께 도심과 부도심권은 교통체계의 합리적인 정비를 통한 교통혼잡의 완화에도 비중을 두어야 할 것이다. 이러한 것을 실행하기 위해서는 도시철도의 구상단계부터 면밀한 역세권 정비구상도 같이 병행해야 할 것으로 사료된다.

##### 4.4.4 교통수단

역세권의 형성은 새로운 도시교통시설의 확대 공급을 통하여 접근성을 강화하고 이 접근성을 활용하여 새로운 토지이용이 활성화되고 역세권의 전반적인 기능이 활성화될 때 효과를 기대할 수 있다. 분석결과 이러한 순기능적인 효과가 제대로 발휘되지 못하는 현상으로 나타났다. 이는 도시철도1

호선은 교통수요가 밀집하여 도로교통이 혼잡한 지역에 시설을 공급함으로써 적정한 수요를 통한 사업의 안전한 타당성을 우선시하였기 때문이다. 따라서 도시철도가 교통수요를 흡수하여 전체적인 교통의 효율성을 추구하는 데는 기본적으로 한계가 있고, 역세권을 개발 및 정비하여도 이용지수의 증가는 미미한 수준에 있다. 바람직한 교통체계는 대중교통간에 통합 및 연계성을 통한 이용자의 편리성을 추구하여야 할 것으로 사료된다.

## 5. 결 론

### 1) 차별화된 역세권의 정비 필요

역세권의 기능과 도시철도의 공급목적은 크게 교통혼잡의 완화, 교통편익증진, 생활환경개선, 도시균형발전 등을 들 수 있다. 이러한 기능과 목적이 모든 지역에서 동일하게 적용되고 추구될 수 없음에도 불구하고 일반적인 정비 정책에서는 그렇지 못한 실정이다. 개별 역세권의 특성을 반영하지 못한 것은 물론 인천광역시 전체의 도시공간구조와 미래비전을 거시적으로 고려하지 않고 모든 역세권을 같은 방법으로 개발하는 정비방향에는 문제점이 있다. 이는 정책의 목적을 달성하기에도 곤란하지만 그러한 정비는 오히려 도시의 체계적인 성장발전을 저해하는 악순환으로 작용할 것이다. 따라서 도시 전체의 체계적인 균형발전을 위한 차별적인 정비 특화가 필요한 것이다.

### 2) 교통과 토지이용간의 연계 필요

역세권의 교통과 토지이용은 서로 역동적인 상호관계성을 가지고 있다. 새로운 도심전철교통시설의 공급이 토지이용 변화를 초래하고 토지이용의 변화는 다시 교통수요의 변화를 초래하게 된다. 그러나 이와 같은 상호연계성이 실제 정책에서는 제대로 반영되지 못하고 있는 실정이다. 교통정책과 토지이용정책이 각각 개별적으로 계획되고 집행됨으로써 문제가 반복되는 정책의 낭비를 초래하고 있다. 교통투자시설은 일차적으로 교통수요를 충족하기 위한 공급의 효과가 있다. 그러나 이러한 공급은 일부 새로운 수요를 창출하기는 하지만 그 수요를 무한대로 증가시키지 않는다. 일부 추가적인 수요를 창출한 후 그 한계를 넘어서기 어려워 교통시설 투자에 대한 이용의 효율성에 근본적인 문제를 야기하게 된다. 따라서 이러한 교통수요에 따른 시설공급을 통한 교통 혼잡의 완화효과보다 더 중요한 것은 도시전체의 발전에 필요한 기반시설의 공급을 통한 접근성 향상으로 지속적인 수요를 창출하는 것이다.

이에 각 역세권의 여러 특성을 고려한 특화된 기능의 유치와 이 기능의 유치를 위한 교통기능의 적절한 정비계획 등이 종합적으로 함께 검토되어 최선의 대안이 모색되고 추진되어야 할 것이다.

### 3) 도시개발 등 관련계획과 연계개발

역세권 정비계획의 수립과 추진에서 역세권개발만을 고려

한 나홀로식 개발은 바람직하지 못하다. 즉 상위계획과 선행계획을 수용하고 이를 통합하여 시너지효과를 극대화시키는 전제가 필요하다. 인천 1호선의 역세권의 형성과정을 살펴보면 비계획적인 난개발의 특징을 보여주고 있다. 이러한 문제를 초래하는 요인은 매우 기본적이며 중요한 교통과 토지이용과의 상호연계성이 정책에서 가볍게 다루어지고 있기 때문으로 사료된다. 역세권 개발이 대규모 기반시설사업은 아니지만 단지 교통시설사업으로 국한하지 않고 도시정비 차원의 종합적인 계획이 선행되고 이에 따른 부분별 정비와 추진이 함께 추진되어야 할 것으로 사료된다. 인천시 도시발전의 비전과 구상을 담고 있는 도시기본계획에서 제시하는 공간구조와 중심지계획, 생활권계획 등을 그대로 받아들이고 그 큰 틀 속에서 각 역세권의 기능과 역할을 극대화할 수 있는 역세권별 정비 방향과 내용이 모색되어야 한다. 각 역세권은 입지적 특성과 개발수준에 따라 도시전체에서 수행되어야 할 기능과 역할이 계층적으로 정립되어야 할 것으로 사료된다. 이러한 방향의 정립속에서 여건에 따라서 세부적인 기법과 수단이 고려되고 추진되어야 하고, 구체적인 방법으로 지구단위계획 등에서 적극 활용될 수 있어야 할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

- 국토연구원 (2003) **철도역세권개발제도 도입방안에 관한 공청회**.
- 권백규 (2002) **역세권 재개발을 위한 복합 구성적 역사 계획안**, 석사학위 논문, 건국대학교 건축대학원.
- 김대웅, 유영근, 최한규 (2002) **지하철 도보역세권 설정방법과 적용에 관한 연구**, 대한국토·도시계획학회지, 대한국토·도시계획학회, 제37권, 제5호.
- 김수규 (1995) **서울시 공간구조분석을 통한 지하철 역세권 개발 방향에 관한 연구**, 석사학위 논문, 건국대학교.
- 김용하, 이인재 (2002) **부평역 지하공간 이용 현황 및 활성화 방안**, 인천발전연구원.
- 김재득 (1999) **지하철 역세권의 공간이용 특성에 관한 연구**, 석사학위논문, 계명대학교 대학원.
- 도시철도건설본부 (2006) **인천도시철도2호선 기본계획변경(안) 공람자료**.
- 윤시운, 이광국 (1999) **지하철 역세권의 상세계획구역 설정방법에 관한 연구**, 한국지역개발학회지, 제11권, 제3호.
- 이계원 (2003) **서울시 지하철 역세권 토지의 용도 변화특성에 관한 연구(1996-2001)**, 석사학위논문, 서울시립대학교 대학원.
- 임정희 (1998) **서울시 지하철 환승역세권 공간특성에 관한 연구**, 석사학위논문, 서울대학교.
- 임희지 (2002) **서울시 역세권 도시조직 분포유형별 역중심 생활권 형성을 위한 연구**, 박사학위논문, 서울대학교.
- 인천광역시 (2002) **2002년 인천시 통행실태조사**.
- 인천광역시 (2006) **2020 인천도시기본계획**.
- 인천광역시 (2007a) **2006년 수도권 가구통행실태조사 연구용역 2차중간보고서**.
- 인천광역시 (2007b) **2007 도시계획 업무편람**.
- 인천광역시 (2007c) **2010 인천 도시·주거환경정비기본계획**.
- 한중현 (1996) **서울시 지하철 역세권 분류에 관한 연구**, 석사학위 논문, 한양대 환경과학대학원.

◎ 논문접수일 : 09년 05월 07일

◎ 심사의뢰일 : 09년 05월 12일

◎ 심사완료일 : 09년 06월 03일