

# 2013 서울 유동인구조사 보고서

2013.12





## 한국정보화진흥원

빅데이터분석활용센터    이 병 하 부장  
   이 동 철 수석

## 서울특별시

행정국장                    류 경 기  
정보공개정책과장        조 영 삼 과장  
통계조사팀                이 용 규 팀장  
   이 동 수 주무관  
   황 재 일 주무관

## 조사연구진

월드리서치                박 승 열 수석연구원  
   강 원 국 책임연구원  
   황 경 하 자료조사부 실장  
   김 규 택 IS팀 이사

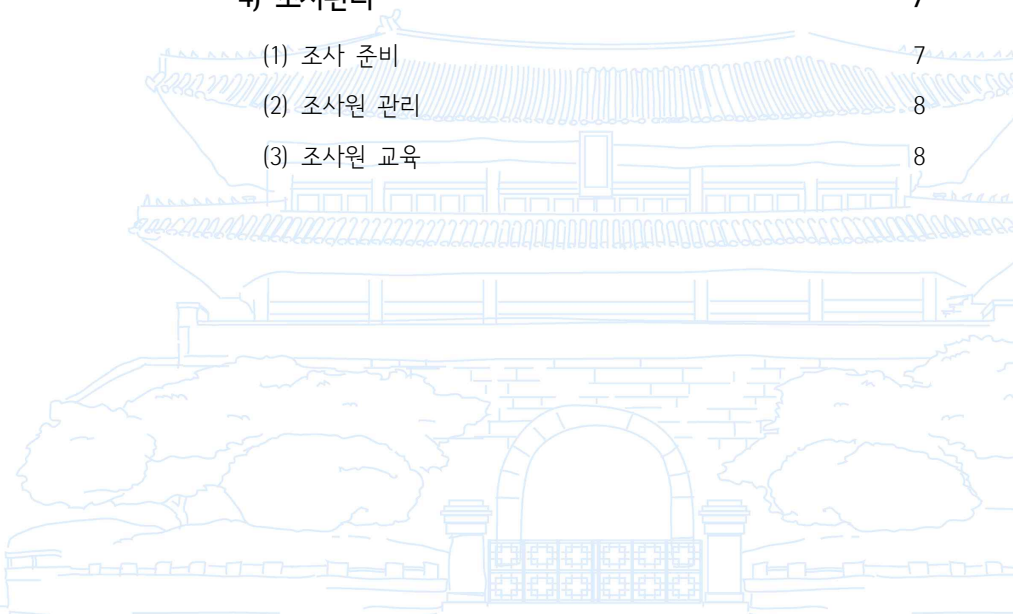
## 자문위원

서울대학교                전 종 우 교수  
호서대학교                한 상 태 교수  
서울연구원                고 준 호 • 교통시스템연구실 연구위원  
GDS Korea                김 은 석 대표



**• 제1장 유동인구 조사**

<b>1. 조사개요</b>	<b>3</b>
1) 조사배경 및 목적	3
(1) 조사배경	3
(2) 조사목적	3
2) 조사체계	4
(1) 조사 수행 체계	4
(2) 조사 참여기관	4
3) 조사내용	5
(1) 유동인구 조사의 구성	5
(2) 세부 조사내용	5
4) 조사관리	7
(1) 조사 준비	7
(2) 조사원 관리	8
(3) 조사원 교육	8



## 2. 유동인구 조사결과

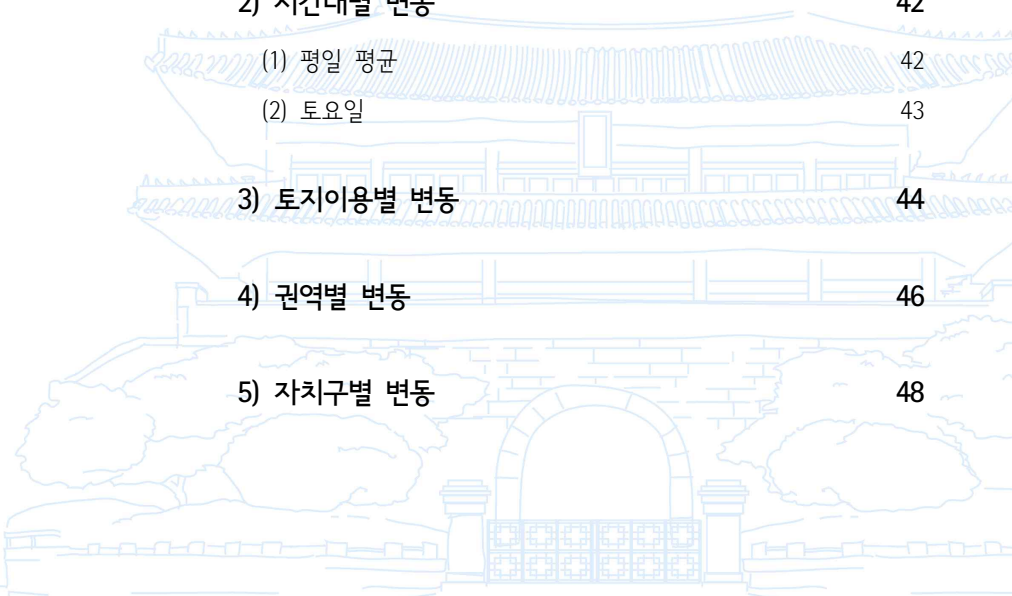
9

1) 조사 설계	9
2) 조사 제외시간 및 조사 제외요일 추정	9
(1) 조사 제외시간 추정	9
3) 조사 제외요일(월, 수) 추정	13
4) 서울시 유동인구 Top 10	14
(1) 1주일 평균 유동인구 Top 10	14
(2) 평일 유동인구 Top 10	15
(3) 토요일 유동인구 Top 10	16
5) 침두시 유동인구 Top 10	17
(1) 오전침두시 유동인구 Top 10	17
(2) 점심침두시 유동인구 Top 10	18
(3) 오후침두시 유동인구 Top 10	19
(4) 침두시별 유동인구 분포	21
6) 자치구별 유동인구	24

<b>7) 시간대별 유동인구</b>	<b>31</b>
(1) 시간대별 서울시 전체	31
(2) 시간대별-권역별	32
(3) 시간대별-자치구별	32
(4) 시간대별-토지이용별	34
<b>8) 요일별 유동인구</b>	<b>35</b>
(1) 요일별 서울시 전체	35
(2) 요일별-시간대별	36
(3) 요일별-권역별	37
(4) 요일별-자치구별	37
(5) 요일별-토지이용별	39

### **3. 2012년 대비 유동인구 변동 비교** **40**

1) 요일별 변동	40
2) 시간대별 변동	42
(1) 평일 평균	42
(2) 토요일	43
3) 토지이용별 변동	44
4) 권역별 변동	46
5) 자치구별 변동	48



## • 제2장 유동인구 속성조사

### 1. 개요 53

- 1) 조사목적 53
- 2) 조사지점 선정 53
- 3) 속성조사 설계 54
  - (1) 면접조사 54
  - (2) 관찰조사 56

### 2. 속성조사 결과 58

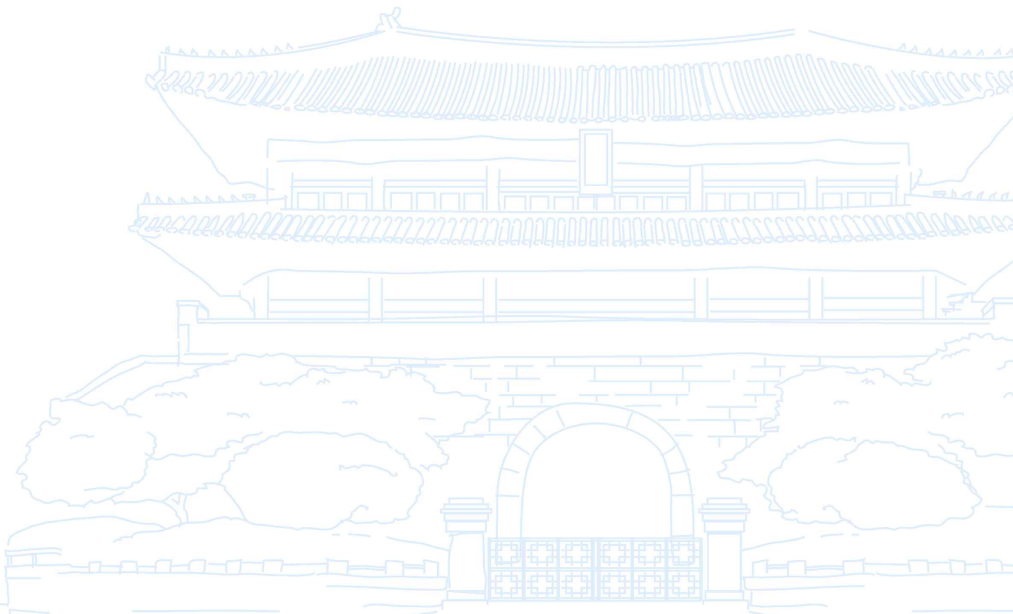
- 1) 인구사회학적 특성(성/연령별) 58
- 2) 통행목적 60
- 3) 통행횟수 63
- 4) 보행환경 만족도 65
- 5) 불만족 사항 67



6) 소지품여부	69
7) 복장별	71

### 제3장 유동인구 추정모형

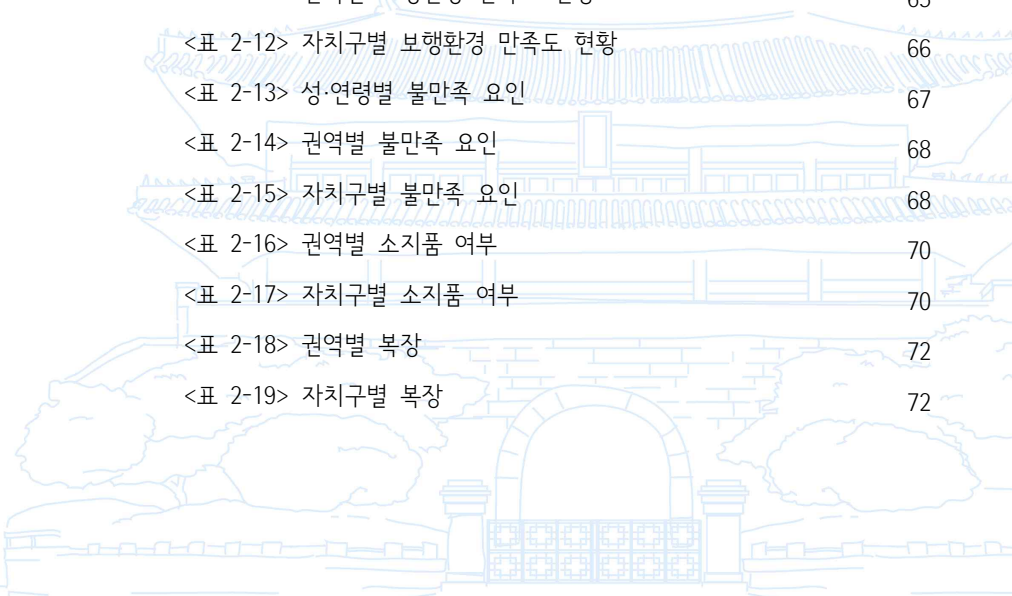
<b>1. 유동인구 추정모형</b>	<b>77</b>
1) 개요	77
2) 변수구축	77
3) 다중회귀분석의 계수추정결과	80



## 표목차

<표 1-1> 시간대별 유동인구 추정방법론	10
<표 1-2> 조사 제외요일 유동인구 추정 방법론	13
<표 1-3> 1주일 평균 유동인구 Top 10 지점	14
<표 1-4> 평일 평균 유동인구 Top 10 지점	15
<표 1-5> 토요일 유동인구 Top 10 지점	16
<표 1-6> 오전첨두시 평일유동인구 Top 10 지점	17
<표 1-7> 오전첨두시 주말유동인구 Top 10 지점	17
<표 1-8> 점심첨두시 평일유동인구 Top 10 지점	18
<표 1-9> 점심첨두시 주말유동인구 Top 10 지점	19
<표 1-10> 오후첨두시 평일유동인구 Top 10 지점	19
<표 1-11> 오후첨두시 주말유동인구 Top 10 지점	20
<표 1-12> 요일별 - 자치구별 평균 유동인구	24
<표 1-13> 시간대별 서울시 전체 1주일 평균 유동인구	31
<표 1-14> 시간대별 - 권역별 1주일 평균 유동인구	32
<표 1-15> 시간대별 - 자치구별 1주일 평균 유동인구	33
<표 1-16> 시간대별 - 토지이용별 1주일 평균 유동인구	34
<표 1-17> 요일별 서울시 전체 유동인구	35
<표 1-18> 요일별 - 시간대별 1주일 평균 유동인구	36
<표 1-19> 요일별 - 권역별 평균 유동인구	37
<표 1-20> 요일별 - 자치구별 평균 유동인구	38
<표 1-21> 요일별 - 토지이용별 평균 유동인구	39
<표 1-22> 2013년과 2012년 요일별 유동인구	41

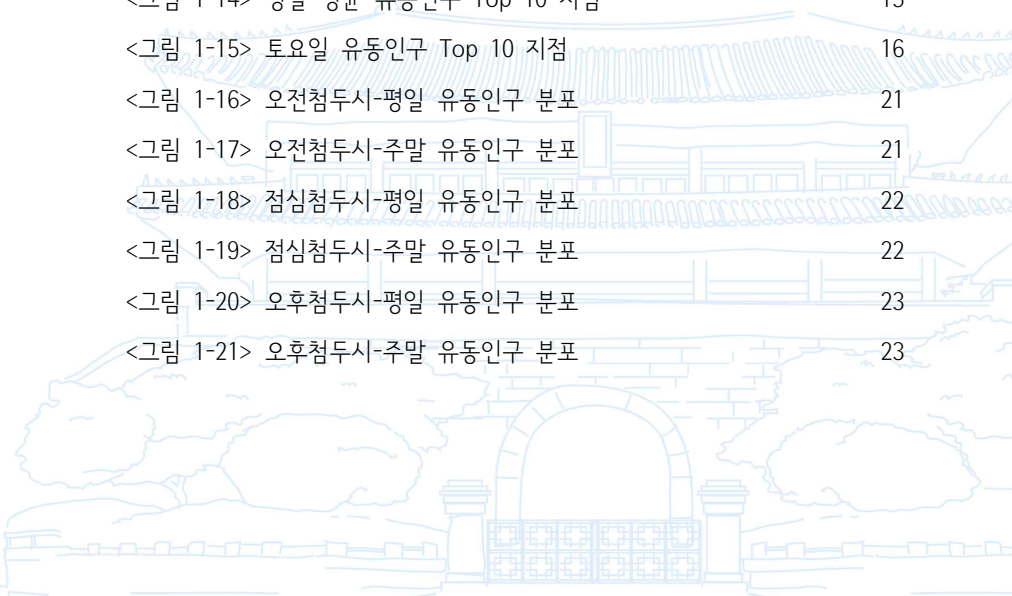
<표 1-23> 2012년대비 시간대별 비교(평일 평균)	42
<표 1-24> 2012년대비 시간대별 비교(토요일)	43
<표 1-25> 토지이용별 - 요일별 유동인구 증가량 비교	45
<표 1-26> 토지이용별 - 요일별 2012년 대비 유동인구 변동률	45
<표 1-27> 권역별 - 요일별 유동인구	47
<표 1-28> 자치구별 - 요일별 유동인구	48
<표 2-1> 자치구별 속성조사 지점	53
<표 2-2> 면접조사 사례수와 비율	55
<표 2-3> 관찰조사 사례수와 비율	57
<표 2-4> 권역별 성·연령 분포	58
<표 2-5> 자치구별 성·연령 분포	59
<표 2-6> 성·연령별 통행목적	60
<표 2-7> 권역별 통행목적	61
<표 2-8> 자치구별 통행목적	62
<표 2-9> 권역별 통행횟수	63
<표 2-10> 자치구별 통행횟수	64
<표 2-11> 권역별 보행환경 만족도 현황	65
<표 2-12> 자치구별 보행환경 만족도 현황	66
<표 2-13> 성·연령별 불만족 요인	67
<표 2-14> 권역별 불만족 요인	68
<표 2-15> 자치구별 불만족 요인	68
<표 2-16> 권역별 소지품 여부	70
<표 2-17> 자치구별 소지품 여부	70
<표 2-18> 권역별 복장	72
<표 2-19> 자치구별 복장	72



<표 3-1> 다중회귀분석을 통한 유동인구 추정의 독립변수 항목	79
<표 3-2> 다중회귀분석의 계수추정결과	81

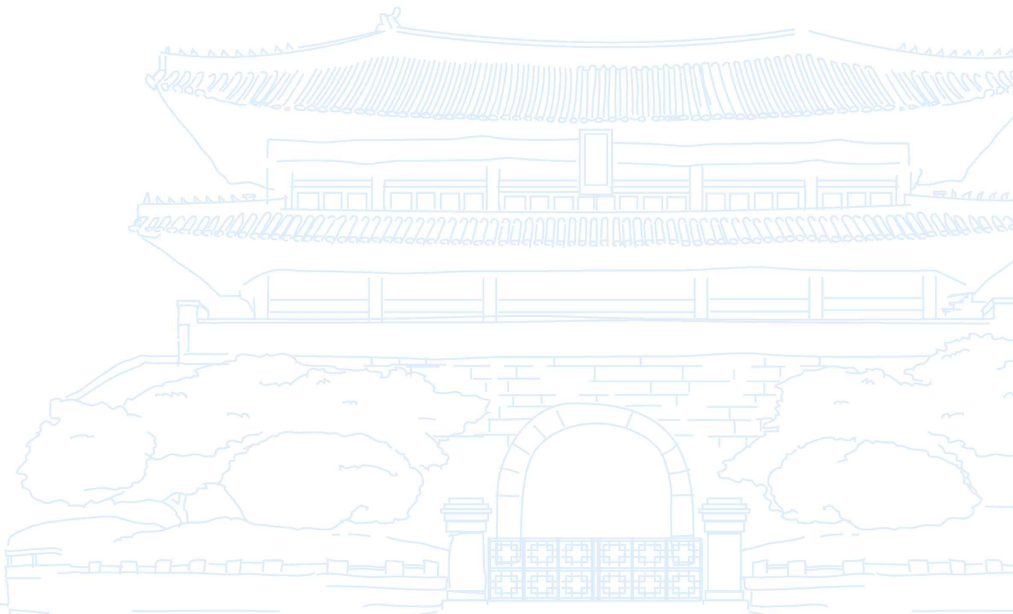
## ● 그림목차

<그림 1-1> 유동인구 조사 목적	3
<그림 1-2> 조사수행체계	4
<그림 1-3> 유동인구 조사절차	4
<그림 1-4> 유동인구 조사의 구성	5
<그림 1-5> 조사 준비	7
<그림 1-6> 조사원 관리원칙	8
<그림 1-7> 조사원 교육 과정	8
<그림 1-8> 유동인구 조사시간	9
<그림 1-9> 2012년 유동인구자료를 이용한 아침/저녁시간대 추정	11
<그림 1-10> Smart Card Data 시간대별 승하차인원 추이 - 토지이용별	11
<그림 1-11> 토지이용별 시간대별 보행량 분포(점심보정)	12
<그림 1-12> 조사 제외요일 추정 방법론	13
<그림 1-13> 1주일 평균 유동인구 Top 10 지점	14
<그림 1-14> 평일 평균 유동인구 Top 10 지점	15
<그림 1-15> 토요일 유동인구 Top 10 지점	16
<그림 1-16> 오전첨두시-평일 유동인구 분포	21
<그림 1-17> 오전첨두시-주말 유동인구 분포	21
<그림 1-18> 점심첨두시-평일 유동인구 분포	22
<그림 1-19> 점심첨두시-주말 유동인구 분포	22
<그림 1-20> 오후첨두시-평일 유동인구 분포	23
<그림 1-21> 오후첨두시-주말 유동인구 분포	23



<그림 1-22> 자치구별 평일 유동인구	25
<그림 1-23> 자치구별 토요일 유동인구	25
<그림 1-24> 자치구별 유동인구(1주일 평균)	26
<그림 1-25> 자치구별 Top 5 지점 - 도심권	27
<그림 1-26> 자치구별 Top 5 지점 - 동남권	27
<그림 1-27> 자치구별 Top 5 지점 - 동북권 1	28
<그림 1-28> 자치구별 Top 5 지점 - 동북권 2	28
<그림 1-29> 자치구별 Top 5 지점 - 서남권 1	29
<그림 1-30> 자치구별 Top 5 지점 - 서남권 2	29
<그림 1-31> 자치구별 Top 5 지점 - 서북권	30
<그림 1-32> 시간대별 서울시 전체 1주일 평균 유동인구 비교	31
<그림 1-33> 요일별 유동인구 비교	35
<그림 1-34> 요일별 - 시간대별 1주일 평균 유동인구 비교	36
<그림 1-35> 2012년 대비 요일별 유동인구 비교	40
<그림 1-36> 요일별 - 시간대별 유동인구 비교	41
<그림 1-37> 2012년 대비 시간대별 비교(평일 평균)	42
<그림 1-38> 2012년 대비 시간대별 비교(토요일)	43
<그림 1-39> 토지이용별 유동인구 비교(1주일 평균)	44
<그림 1-40> 토지이용별 - 요일별 유동인구 변동률 비교	44
<그림 1-41> 권역별 - 요일별 유동인구 비교(1주일 평균)	46
<그림 1-42> 권역별 - 요일별 유동인구비교(평일 평균)	46
<그림 1-43> 권역별 - 요일별 유동인구비교(토요일)	47
<그림 1-44> 권역별 - 요일별 유동인구 변동률	47
<그림 1-45> 자치구별 - 요일별 유동인구 변동률	48

<그림 2-1> 관찰조사 모습	56
<그림 2-2> 유동인구의 인구사회학적 특성(성·연령별)	58
<그림 2-3> 통행목적	60
<그림 2-4> 통행횟수(성·연령별)	63
<그림 2-5> 보행환경 만족도(성·연령별)	65
<그림 2-6> 보행환경 불만족 요인	67
<그림 2-7> 소지품 여부	69
<그림 2-8> 복장	71







# 제1장 유동인구조사





# 1. 조사개요

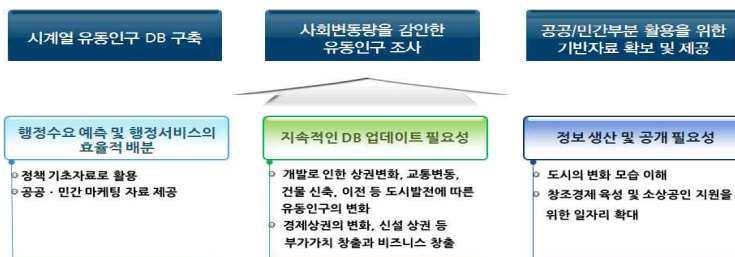
## 1) 조사배경 및 목적

### (1) 조사배경

- 보행활동의 촉진은 도시의 활력 증진, 지역경제 발전, 시민의 건강 증대, 교통혼잡 완화 등에 긍정적인 영향을 미칠 수 있으며, 이로 인해 최근 보행에 대한 관심이 높아지고 있어 유동인구 특성에 대한 이해는 매우 중요함
- 서울시 행정수요의 정확한 예측과 효율적인 행정서비스 배분, 지역경제 활성화를 위해 유동인구 규모, 특성, 유/출입 흐름 등을 계량적으로 파악할 필요성에 따라 2009년에는 서울시내 1만 지점, 2012년에는 2천 지점에 대해 유동인구 조사를 실시하였음
- 본 사업은 국가DB 지원사업(지식 DB)의 일환으로 2009년, 2012년 구축된 세계최대 규모의 서울유동인구DB를 기반으로 주요 1천 지점의 유동인구 조사를 실시하였으며,
- 조사 결과는 사업체조사, 인구주택 총조사 등 각종 DB와 융복합하여 GIS기반의 분석 서비스를 제공함으로써, 가치 있는 정보의 생산 및 공개를 통하여 도시의 역동적인 변화모습을 이해하고, 창조경제 육성 및 일자리 창출을 위해 추진되었음

### (2) 조사목적

- 유동인구 조사를 통해 지점별, 시간대별, 토지유형별 유동인구의 변동특성을 파악하여 보행활동에 대한 체계적인 융·복합 DB를 구축하고자 함
- 구축된 유동인구 융복합 DB는 소상공인 및 자영 창업자를 위한 지원 정책 개발 및 공공기관의 유동인구 관련 기준 정립, 민간 부문의 각종 마케팅자료, 학술연구 등 다양한 분야의 기초자료로 활용될 것으로 기대됨

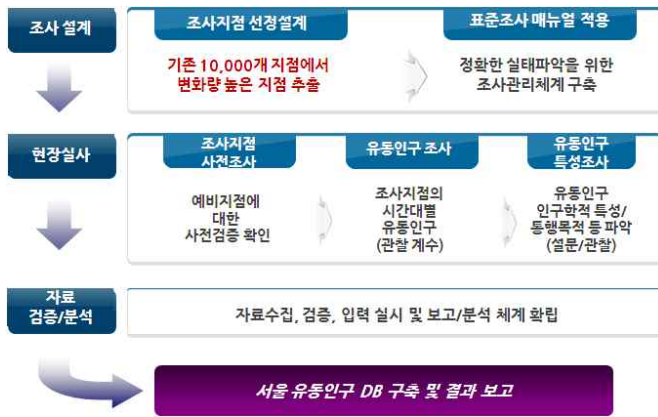


〈그림 1-1〉 유동인구 조사 목적

## 2) 조사체계

### (1) 조사 수행 체계

- ▶ 조사지점 선정 후 조사인력의 관리 및 운영 등의 매뉴얼을 적용하여 유동인구 조사를 실시하였고, 결과 검증 및 유동인구 DB 구축 과정으로 진행됨



〈그림 1-2〉 조사 수행 체계

### (2) 조사 참여기관

- ▶ 조사 참여기관은 아래 그림과 같음



〈그림 1-3〉 조사 참여기관

### 3) 조사내용

#### (1) 유동인구 조사의 구성

- ▶ 유동인구 조사는 사전조사와 본조사로 구성됨
  - 사전조사는 조사지점에 대한 현장조사를 통해 조사지점 확정
  - 본조사는 확정된 조사지점에서 보행량 조사 실시



(그림 1-4) 유동인구 조사의 구성

#### (2) 세부 조사내용

##### ① 조사지점 선정조사

- ▶ 사전조사 단계에서 조사지점의 위치 확정 후 보도현황 조사, 유동인구 예비 조사, 1층부 용도 조사 등을 실시함
  - 조사지점 사진 촬영 : 조사지점 정면, 좌·우측면 사진 촬영
- ▶ 예비 조사지점으로 선정된 곳을 사전에 현장 방문하여 조사지점으로서의 타당성 및 주변 시설물에 대한 기초조사를 실시함
  - 보도현황 : 보도 폭, 보도 내 장애물 종류, 보도유형(차도 및 자전거도로 겸용 여부 등), 보도 옆 차로 현황(차로수, 중앙선 유무, 버스 차로 유무)
  - 유동인구 예비 조사 : 5분간 보행량 조사, 특이사항 파악
  - 1층부 용도 조사 : 조사지점 기준 좌·우 50m내 건물 1층부 시설 업종 조사



## ② 유동인구 조사

- ▶ 사전조사를 통해 최종 선정된 조사지점에서 조사자 앞 기준선을 중심으로 좌우로 통과하는 보행량을 조사함(방향성 구분 없음)
- ▶ 조사지점 : 서울시내 주요 1,000지점
- ▶ 조사시간 : 07:30~19:30
  - 5분단위로 조사(5분 조사, 10분 정리)
- ▶ 조사일 : 일주일에 3일 조사(화/목, 금, 토)

## ③ 속성 조사

### (a) 면접 조사

- ▶ 유동인구 조사지점과 동일한 주요 1,000지점에서 속성조사 실시
- ▶ 조사방법 : 설문지를 이용한 개별면접조사
- ▶ 조사대상 : 조사시간대를 통행하는 보행자
- ▶ 조사규모 : 총 20,000명(총 1,000지점)
- ▶ 조사일 : 10월 10일(목)~11월 2일(토) 중 매주 금, 토 2일, 총 8일
- ▶ 조사내용 : 성별, 연령, 직업, 거주지, 통행목적, 통행횟수, 보행환경의 전반적 만족도 및 불만족 이유 등

### (b) 관찰 조사

- ▶ 조사지점 : 속성조사지점과 동일
- ▶ 조사방법 : 조사표에 관찰 내용 기록
- ▶ 조사대상 : 조사시간대를 통행하는 보행자
- ▶ 조사규모 : 총 8,000회 관찰(총 1,000지점)
- ▶ 조사일 : 10월 10일(목)~11월 2일(토) 중 매주 화 1일, 총 4일
- ▶ 조사내용
  - 성별, 연령, 소지품 여부, 복장 등

④ 영상촬영 조사

- ▶ 유동인구 본 조사 이외에 영상촬영을 실시함
  - 조사지점 : 유동인구 보행량 상위 5개 지점을 선정하여 실시  
(서울 도심 종로구 2개, 중구 3개 지점)

4) 조사관리

(1) 조사 준비

- ▶ 본 조사 진행 전 조사의 원활한 수행과 조사원 관리, 완료 DATA 관리 등을 위한 공간적, 인적, 시스템적 철저한 준비체계를 갖추어 가변적인 조사환경 변화에 신속히 대응함



〈그림 1-5〉 조사 준비

## (2) 조사원 관리

▷ 본 조사에서는 다음과 같은 조사원 관리 원칙을 적용함

### 1 조사 관리 프로그램 활용 등 조사원 관리 시스템 구축 운영

- 조사원 관리, 인력배치, 지점현황 등 조사상황 컨트롤을 위한 기존 프로그램 활용
- 조사완료 조사표 입력 프로그램 운영

### 2 조사수행 성실도에 따라 인센티브 적용

- 성실한 조사원에 대한 인센티브
- 불성실한 조사 및 허위조사의 경우 재조사 실시

### 3 대체인력 확보로 신속한 인력 수급

- 조사수행기관에서 별도 조사원 모집으로 조사원 대체시 대비한 예비인력 운영

〈그림 1-6〉 조사원 관리원칙

## (3) 조사원 교육

▷ 조사 초기에 체계화된 교육 및 진행과정별 적정 교육을 위해 단계적으로 교육을 진행함

▷ 조사의 목적 및 취지부터 조사지점 배치, 조사수행방법에 이르기까지 교육 전반에 대한 매뉴얼을 적용하여 체계적 교육을 실시함

구분	조사전반	조사세부과정	현장실습	수시교육
교육 대상	· 조사관리자, 조사원	· 조사관리자, 조사원	· 조사관리자, 조사원	· 조사관리자, 조사원
교육 내용	· 조사 목적 및 취지 조사수행방법 조사원 관리	· 권역별 지점특성 세부 행동지침	· 지점위치 관찰/계수 방법 조사표 작성요령	· 지점변경, 애로사항 조사요원 교체 속성/관찰조사요령
교육 기간	· 지점선정조사(9/28) 유동인구조사(10/7~9)	· 지점선정조사(9/28) 유동인구조사(10/7~9)	· 유동인구조사 10/8	· 실사기간 중 수시 (2013년 10월~11월)
교육 방법	· 전체 통합교육 그룹별 역할교육 강의식 집합교육	· 권역별 통합교육 그룹별 역할교육 강의식 집합교육	· 현장투입교육 실제 시뮬레이션 사후 토의	· 이론 및 현장실습 조사관리자 현장동행

〈그림 1-7〉 조사원 교육 과정



## 2. 유동인구 조사 결과

### 1) 조사 설계

○ 조사방법

- 최종 선정 조사지점에서 조사자 정면의 조사 기준선을 중심으로 좌우로 통과하는 보행자 조사(방향성 구분 없음)
- 5분단위로 보행량 조사를 실시함(5분 조사, 10분 정리)

○ 조사 일 : 주중 3일 조사(화/목, 금, 토)

○ 조사시간은 오전조사(07:30~11:30), 오후조사(12:30~19:30)로 실시하였으며, 11:30~12:30은 점심시간으로 제외됨



〈그림 1-8〉 유동인구 조사시간

### 2) 조사 제외시간 및 조사 제외요일 추정

#### (1) 조사 제외시간 추정

① 개요

- 유동인구 현장 조사시간이 07:30~19:30이므로 07:00~07:30, 19:30~21:00, 점심시간의 조사 제외시간대에 대한 유동인구 추정이 필요함. 추정된 시간대별 유동인구자료와 현장 조사결과를 통해 07:00~21:00 시간대의 연속적인 보행량 데이터를 구축하였음



- 주로 대중교통 이용을 위한 보행활동이 유발되므로 대중교통 이용 시간대별 패턴과 유동인구와의 상관성이 높을 것으로 사료되어 Smart Card Data의 시간대별 승하차인원 패턴을 살펴본 결과, 미조사시간대의 유동인구 데이터를 보정함에 있어 적합하다고 판단 되어 조사 제외시간대의 데이터를 추정하였음
- Smart Card Data 승하차인원에 대한 점심시간대 패턴은 첨두 특성이 나타나지 않았으며, 보행은 점심시간대에 식사를 하기 위하여 인근 지역으로의 보행 통행이 많이 발생하는 특성이 나타남. 이에 Smart Card Data를 이용한 점심시간대의 추정은 부적합함
- Smart Card Data는 30분단위로 구성되어 있어 15분단위로 분할하기 위해 2012년과 2013년도의 영상촬영 데이터를 활용함
- 점심시간의 경우 2012년 유동인구 조사자료 등을 활용하여 토지이용 별로 시간대별 보행량 패턴을 분석하고 이를 활용하였음

〈표 1-1〉 시간대별 유동인구 추정방법론

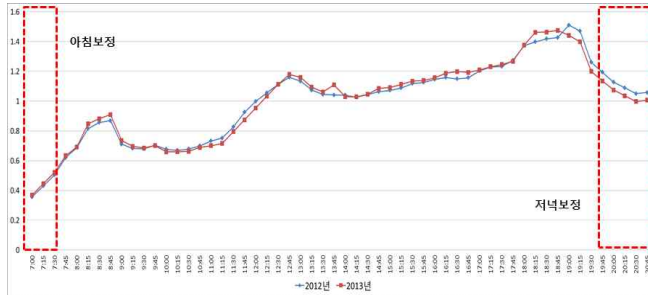
시 간	추 정 방 법 론	비 고
07:00~07:30	• 방법론 1 : Smart Card Data와 영상촬영 데이터의 시간대별 비율을 이용	• 인근 정류장이 미존재시 → 방법론 2로 추정
19:30~21:00	• 방법론 2 : 2012년 유동인구 조사자료의 지점별 평균대비 시간대별 비율을 이용	
점심 (11:30~12:30)	• 방법론 : 지점별 보행패턴의 추세연장을 이용	

② 07:30이전, 19:30이후 시간대 추정

(a) 방법론 1 : Smart Card Data의 시간대별 평균대비 비율을 이용한 추정

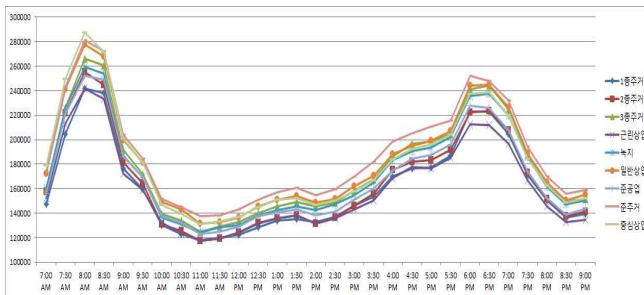
- 07:00~07:30 시간대, 19:30~21:00 시간대의 추정은 Smart Card Data 시간대별 평균 승하차인원 데이터를 이용하여 추정함. Smart Card Data의 승하차인원 시간대별 패턴과 해당되는 누락시간대 유동인구 조사 보행량 시간대별 패턴이 유사하기 때문에 이를 활용하였음

- 지점별로 Smart Card Data 이용을 위해 인근지역에 있는 정류장과 지하철역을 이용하는 승하차인원 자료를 적용함



〈그림 1-9〉 2012년 유동인구자료를 이용한 아침/저녁시간대 추정

- 일반적으로 버스정류장의 접근 보행 가능거리가 최대 500m인 점과 정류장이 없는 지점수와 전체 평균지점수를 고려하여 인근 500m 이내 Smart Card Data를 이용하였음
- Smart Card Data의 평균대비 시간대별 비율은 아래 그림과 같으며, Smart Card Data의 평균대비 비율을 적용하여 유동인구 조사의 조사 제외시간대 보행량을 추정하였음



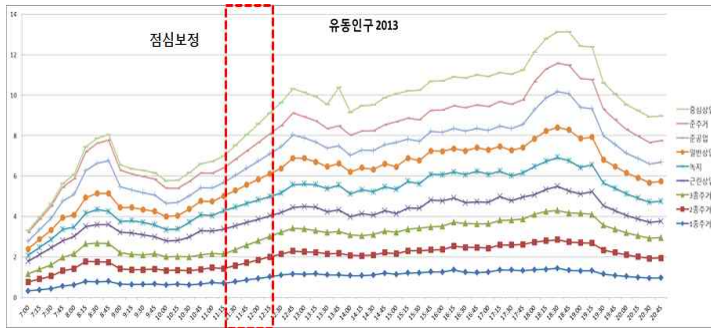
〈그림 1-10〉 Smart Card Data 시간대별 승하차인원 추이 - 토지이용별

(b) 방법론 2 : 2009년 유동인구 조사자료를 이용한 추정

- 방법론 1의 적용이 어려운 경우에는 2009년 유동인구 조사자료의 지점별 평균값을 기준으로 시간대 비율을 이용하여 추정하였음
- 2012년 신규지점의 경우 토지이용별 평균값을 이용하여 추정하였음

③ 점심시간 추정

- 점심시간대 추정은 토지이용별/시간대별 보행패턴을 분석한 결과 보행패턴 시간대별 구분이 명확하여 지점별 보행패턴 추세연장을 이용하여 추정하였음



〈그림 1-11〉 토지이용별 시간대별 보행량 분포(점심보정)

(a) 방법론 : 지점별 보행패턴의 추세연장을 이용한 추정

- 점심시간 전후 세 개 데이터(45분) 평균값을 이용한 추세연장을 실시함
- 점심시간 이전과 이후의 5분 데이터만을 이용하여 추정을 하게 되면 5분 자료의 특성에 따라 추정치가 크게 영향을 받을 수 있으므로 보다 넓은 범위인 세 개 데이터(45분) 평균값을 적용함

### 3) 조사 제외요일(월, 수) 추정

- 2009/2013년도와 동일한 조사지점에 대한 추정은 2009년도 월·수요일의 지점별 유동인구 시간대별 패턴에 유동인구 변동률 (2009년 대비 2013년 보행량)을 반영하여 추정함

〈표 1-2〉 조사 제외요일 유동인구 추정 방법론

구 분	추정방법론
2009/2013 조사 제외요일 추정	$VOL_{i,t(13)} = VOL_{i,t(09)} \times P_{i(09-13)}$ <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>VOL_{i,t}</math>는 조사지점 i에서 t시간의 보행량 (월·수요일)</li> <li>- <math>P_{i(09-13)}</math>는 i지점의 유동인구 변동률 (화·금요일 평균 보행량 기준)</li> </ul>



〈그림 1-12〉 조사 제외요일 추정 방법론

#### 4) 서울시 유동인구 Top 10

##### (1) 1주일 평균 유동인구 Top 10

- 중구 '눈스퀘어빌딩(CGV)(02-251)'이 69,827(인/14hr)로 가장 많은 1주일 평균 유동인구가 관측되었음. 이어 중구 '유네스코하우스(02-252)'가 60,690(인/14hr), 중구 '티니위니(02-1170)'가 59,047(인/14hr), 중구 '명동예술극장(02-1169)'이 50,074(인/14hr) 순으로 많은 보행량을 보임
- 1주일 평균 보행량 상위 지점들은 대부분 중구와 종로구에 위치한 상업지역에 속함



〈그림 1-13〉 1주일 평균 유동인구 Top 10 지점

〈표 1-3〉 1주일 평균 유동인구 Top 10 지점

순위	지점 코드	지점주소	주요시설물, 건물	토지이용	유동인구 (인/14hr)
1	02-251	중구 명동2가 명동길 14	눈스퀘어빌딩(CGV)	중심상업	69,827
2	02-252	중구 명동2가 명동길 26	유네스코하우스	중심상업	60,690
3	02-1170	중구 명동2가 명동길 38	티니위니	중심상업	59,047
4	02-1169	중구 명동1가 명동7길 8	명동예술극장	중심상업	50,074
5	01-422	종로구 관훈동 인사동길 44	도한사	일반상업	48,883
6	01-277	종로구 관훈동 인사동길 35	관성필방	일반상업	48,365
7	20-030	동작구 노랑진동 노랑진로 156	하나은행 노랑진지점	3중주거	47,423
8	01-212	종로구 명륜4가 대명길 5	더 페이스 샵	3중주거	43,729
9	23-040	강남구 역삼동 강남대로 438	아디다스	3중주거	38,855
10	02-849	중구 남대문로2가 남대문로 73	롯데시네마	일반상업	36,170

주 : 단위는 인/14hr로, 주 5일(월, 화(목), 수, 금, 토), 각 14시간(07:00-21:00) 기준임

(2) 평일 유동인구 Top 10

- 중구 '눈스퀘어빌딩(CGV)(02-251)'지점의 평일 평균 보행량이 67,788(인/14hr)로 가장 많은 보행량이 관측되었음. 이어 중구 '유네스코하우스(02-252)'가 60,277(인/14hr), 중구 '티니위니(02-1170)'가 57,950(인/14hr), 동작구 '하나은행 노량진지점(20-030)'이 48,020(인/14hr) 순으로 많은 보행량을 보임
- 평일 평균 보행량의 상위 지점들은 1주일 평균 보행량의 상위 지점들과 유사한 것으로 나타남. 상위 지점들은 대부분 중구의 중심상업지역에 위치하였음



<그림 1-14> 평일 평균 유동인구 Top 10 지점

<표 1-4> 평일 평균 유동인구 Top 10 지점

순위	지점코드	지점주소	주요시설물, 건물	토지이용	유동인구 (인/14hr)
1	02-251	중구 명동2가 명동길 14	눈스퀘어빌딩(CGV)	중심상업	67,788
2	02-252	중구 명동2가 명동길 26	유네스코하우스	중심상업	60,277
3	02-1170	중구 명동2가 명동길 38	티니위니	중심상업	57,950
4	20-030	동작구 노량진동 노량진로 156	하나은행 노량진지점	3중주거	48,020
5	01-277	종로구 관훈동 인사동길 35	관성필방	일반상업	46,484
6	01-422	종로구 관훈동 인사동길 44	도한사	일반상업	44,122
7	02-1169	중구 명동1가 명동7길 8	명동예술극장	중심상업	40,916
8	01-212	종로구 명륜4가 대명길 5	더 페이스 샵	3중주거	40,033
9	23-040	강남구 역삼동 강남대로 438	아디다스	3중주거	37,953
10	13-076	서대문구 창천동 연세로 38	연대정문기준 좌측횡단보도 건너편	1중주거	37,229

주 : 단위는 인/14hr로, 주 5일(월, 화, 목, 수, 금, 토), 각 14시간(07:00-21:00) 기준임

### (3) 토요일 유동인구 Top 10

- 중구 '명동예술극장(02-1169)'이 86,706(인/14hr)으로 토요일 보행량이 가장 많이 관측되었으며, 중구 '눈스퀘어빌딩(CGV)(02-251)'이 77,982(인/14hr), 종로구 '도한사(01-422)'가 67,926(인/14hr), 중구 '티니위니(02-1170)'가 63,432(인/14hr)의 순으로 관측되었음
- 주말 보행량 상위에 속한 지점들은 평일 평균 보행량과 비슷하며 대부분 중구에 위치한 상업지역으로 나타났다. 주말 보행량 상위 지점들은 모든 지점에서 평일 평균보다 더 많은 보행량을 보이고 있음



〈그림 1-15〉 토요일 유동인구 Top 10 지점

〈표 1-5〉 토요일 유동인구 Top 10 지점

순위	지점코드	지점주소	주요시설물, 건물	토지이용	유동인구 (인/14hr)
1	02-1169	중구 명동1가 명동7길 8	명동예술극장	중심상업	86,706
2	02-251	중구 명동2가 명동길 14	눈스퀘어빌딩(CGV)	중심상업	77,982
3	01-422	종로구 관훈동 인사동길 44	도한사	일반상업	67,926
4	02-1170	중구 명동2가 명동길 38	티니위니	중심상업	63,432
5	02-252	중구 명동2가 명동길 26	유네스코하우스	중심상업	62,343
6	01-212	종로구 명륜4가 대명길 5	더 페이스 샵	3종주거	58,512
7	01-277	종로구 관훈동 인사동길 35	관성필방	일반상업	55,893
8	02-074	중구 을지로6가 장충단로 251	할리스커피	일반상업	45,426
9	20-030	동작구 노량진동 노량진로 156	하나은행 노량진지점	3종주거	45,036
10	02-849	중구 남대문로2가 남대문로 73	롯데시네마	일반상업	44,283

주 : 단위는 인/14hr로, 주 5일(월, 화(목), 수, 금, 토), 각 14시간(07:00-21:00) 기준임



## 5) 침두시<sup>1)</sup> 유동인구 Top 10

### (1) 오전침두시 유동인구 Top 10

- 평일 오전침두시에는 송파구 '잠실 주공아파트(24-2035)'지점이 4,358(인/hr)로 보행량이 가장 많게 관측되었고, 주말 오전침두시에는 중구 '서울역(02-1208)'지점이 3,372(인/hr)로 보행량이 가장 많이 나타났음

[표 1-6] 오전침두시 평일유동인구 Top 10 지점

순위	지점코드	지점주소	주요시설물, 건물	토지이용	유동인구 (인/hr)
1	24-2035	송파구 잠실3동 송파대로 567	잠실 주공아파트 529동	3중주거	4,358
2	17-271	구로구 구로3동 새말로 97	구로테크노타운	준공업	3,715
3	20-030	동작구 노량진동 노량진로 156	하나은행 노량진지점	3중주거	3,440
4	13-076	서대문구 창천동 연세로 38	연세대학교 중앙도서관	1중주거	3,036
5	01-208	종로구 계동 율곡로 67	산내리 한정식	2중주거	2,969
6	23-035	강남구 역삼동 테헤란로 143	고운빌딩 1층 제주은행 앞	3중주거	2,824
7	04-2026	성동구 행당1동 행당로 84	롯데마트	2중주거	2,706
8	18-2005	금천구 가산동 가산디지털로 186	제이플라츠	준공업	2,623
9	17-3117	구로구 구로3동 디지털로 27길 120-1	뽕컴퓨터	2중주거	2,535
10	12-2069	은평구 증산동 수색로 181	GS칼텍스 삼표에너지	준주거	2,485

주 : 평일유동인구는 월·화·수·금요일의 평균 보행량을 적용함, 오전침두시 : 08:00~09:00

[표 1-7] 오전침두시 주말유동인구 Top 10 지점

순위	지점코드	지점주소	주요시설물, 건물	토지이용	유동인구 (인/hr)
1	02-1208	중구 봉래동2가 청파로 426	서울역	3중주거	3,372
2	20-030	동작구 노량진동 노량진로 156	하나은행 노량진지점	3중주거	2,346
3	22-149	서초구 서초동 효령로 292	남부터미널 5번출입구 입간판	3중주거	2,325
4	01-417	종로구 세종로 세종대로 178	광화문역 2번출구	일반상업	2,301

1) 침두시 : 하루 중 교통 수요가 집중되는 시간대

평일) 오전침두시 : 08:00~09:00, 점심침두시 : 12:30~13:30, 저녁침두시 : 18:00~19:00

주말) 오전침두시 : 08:45~09:45, 점심침두시 : 13:00~14:00, 저녁침두시 : 17:45~18:45



순위	지점코드	지점주소	주요시설물, 건물	토지이용	유동인구 (인/hr)
5	24-2035	송파구 잠실3동 송파대로 567	잠실 주공아파트 529동	3중주거	2,133
6	05-2072	광진구 구의3동 강변역로 50	동서울버스터미널	준주거	1,578
7	16-065	강서구 공항동 공항대로 32	김포공항 우리은행	2중주거	1,248
8	22-612	서초구 서초4동 강남대로 465	교보생명 강남사옥	일반상업	1,071
9	22-284	서초구 방배2동 방배천로 40-2	정화타일위생사	3중주거	1,059
10	02-401	중구 남대문로3가 남대문로 24	협립우산,양산	일반상업	999

주 : 주말유동인구는 토요일 보행량을 적용함, 오전첨두시 : 08:45~09:45

## (2) 점심첨두시 유동인구 Top 10

- 평일 점심첨두시에는 중구 '눈스퀘어빌딩(CGV)(02-251)'지점이 6,319(인/hr)로 보행량이 가장 많게 관측되었고, 주말 점심첨두시는 중구 '명동예술극장(02-1169)'이 6,180(인/hr)으로 보행량이 가장 많았음
- 평일 점심첨두시에는 보행량 상위 지점들이 대부분 상업 지역에 위치하였으며, 이는 점심시간대에 식사를 위한 보행활동이 많이 발생하기 때문인 것으로 판단됨. 주말 점심첨두시 또한 쇼핑, 여가, 위락활동이 이루어지는 상업 지역에서 보행량이 많게 나타남

〈표 1-8〉 점심첨두시 평일유동인구 Top 10 지점

순위	지점코드	지점주소	주요시설물, 건물	토지이용	유동인구 (인/hr)
1	02-251	중구 명동2가 명동길 14	눈스퀘어빌딩(CGV)	중심상업	6,319
2	02-1170	중구 명동2가 명동길 38	티니위니	중심상업	5,512
3	02-252	중구 명동2가 명동길 26	유네스코하우스	중심상업	5,497
4	20-030	동작구 노랑진동 노랑진로 156	하나은행 노랑진지점	3중주거	5,259
5	13-076	서대문구 창천동 연세로 38	연대정문기준 좌측횡단보도 건너편	1중주거	4,961
6	01-422	종로구 관훈동 인사동길 44	도한사	일반상업	4,842
7	01-277	종로구 관훈동 인사동길 35	관성필방	일반상업	4,446
8	02-1169	중구 명동1가 명동7길 8	명동예술극장	중심상업	4,123
9	19-292	영등포구 여의도동 의사당대로 88	한국투자증권	일반상업	3,810
10	15-814	양천구 목1동 목동동로 257	현대백화점	녹지	3,182

주 : 평일 유동인구는 월·화·수·금요일의 평균 보행량을 적용함, 점심 첨두시 : 12:30~13:30

〈표 1-9〉 점심첨두시 주말유동인구 Top 10 지점

순위	지점코드	지점주소	주요시설물, 건물	토지이용	유동인구 (인/hr)
1	02-1169	중구 명동1가 명동7길 8	명동예술극장	중심상업	6,180
2	02-251	중구 명동2가 명동길 14	눈스퀘어빌딩(CGV)	중심상업	5,595
3	02-252	중구 명동2가 명동길 26	유네스코하우스	중심상업	5,412
4	01-212	종로구 명륜4가 대명길 5	더 페이스 샵	3중주거	5,229
5	02-1170	중구 명동2가 명동길 38	티니위니	중심상업	4,983
6	01-422	종로구 관훈동 인사동길 44	도한사	일반상업	4,785
7	20-030	동작구 노량진동 노량진로 156	하나은행 노량진지점	3중주거	4,014
8	02-074	중구 을지로6가 장충단로 251	할리스커피	일반상업	3,954
9	06-066	등대문구 제기동 왕산로 127	국민은행	3중주거	3,738
10	01-277	종로구 관훈동 인사동길 35	관성필방	일반상업	3,483

주 : 주말 유동인구는 토요일 보행량을 적용함, 점심 첨두시 : 13:00~14:00

### (3) 오후첨두시 유동인구 Top 10

- 평일 오후첨두시에는 중구 '눈스퀘어빌딩(CGV)(02-251)'지점이 7,883(인/hr)으로 보행량이 가장 많게 관측되었고, 주말 오후첨두시는 중구 '명동예술극장(02-1169)'지점이 11,160(인/hr)으로 보행량이 가장 많게 나타났음
- 오후첨두시에는 주말보행량이 평일보행량보다 상당히 큰 것으로 나타났는데 이는 주말 저녁시간대의 보행활동이 활발한 것으로 판단됨
- 평일 오후첨두시에는 퇴근 및 귀가, 위락활동 등이 많이 이뤄짐에 따라 보행량 상위 지점들은 대부분 업무지구 및 상업지역내에 위치하고 있음

〈표 1-10〉 오후첨두시 평일유동인구 Top 10 지점

순위	지점코드	지점주소	주요시설물, 건물	토지이용	유동인구 (인/hr)
1	02-251	중구 명동2가 명동길 14	눈스퀘어빌딩(CGV)	중심상업	7,883
2	02-1170	중구 명동2가 명동길 38	티니위니	중심상업	6,423



순위	지점코드	지점주소	주요시설물, 건물	토지이용	유동인구 (인/hr)
3	02-252	중구 명동2가 명동길 26	유네스코하우스	중심상업	6,338
4	01-277	종로구 관훈동 인사동길 35	관성필방	일반상업	6,191
5	01-212	종로구 명륜4가 대명길 5	더 페이스 샵	3종주거	5,648
6	01-422	종로구 관훈동 인사동길 44	도한사	일반상업	4,835
7	20-030	동작구 노량진동 노량진로 156	하나은행 노량진지점	3종주거	4,770
8	02-1169	중구 명동1가 명동7길 8	명동예술극장	중심상업	4,567
9	23-040	강남구 역삼동 강남대로 438	아디다스	3종주거	4,347
10	02-849	중구 남대문로2가 남대문로 73	롯데시네마	일반상업	4,341

주 : 평일유동인구는 월·화·수·금요일의 평균 보행량을 적용함, 오후첨두시 : 18:00~19:00

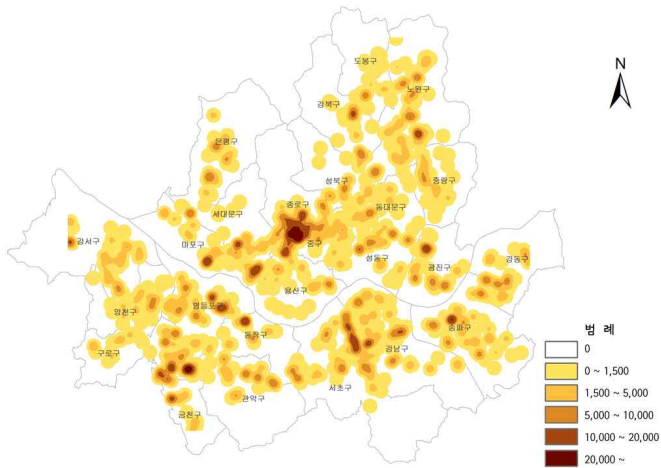
〈표 1-11〉 오후첨두시 주말유동인구 Top 10 지점

순위	지점코드	지점주소	주요시설물, 건물	토지이용	유동인구 (인/hr)
1	02-1169	중구 명동1가 명동7길 8	명동예술극장	중심상업	11,160
2	02-251	중구 명동2가 명동길 14	눈스퀘어빌딩(CGV)	중심상업	9,030
3	01-422	종로구 관훈동 인사동길 44	도한사	일반상업	8,832
4	01-277	종로구 관훈동 인사동길 35	관성필방	일반상업	7,410
5	01-212	종로구 명륜4가 대명길 5	더 페이스 샵	3종주거	7,341
6	02-252	중구 명동2가 명동길 26	유네스코하우스	중심상업	6,990
7	02-1170	중구 명동2가 명동길 38	티니위니	중심상업	6,396
8	20-030	동작구 노량진동 노량진로 156	하나은행 노량진지점	3종주거	5,688
9	02-849	중구 남대문로2가 남대문로 73	롯데시네마	일반상업	5,688
10	23-040	강남구 역삼동 강남대로 438	아디다스	3종주거	5,304

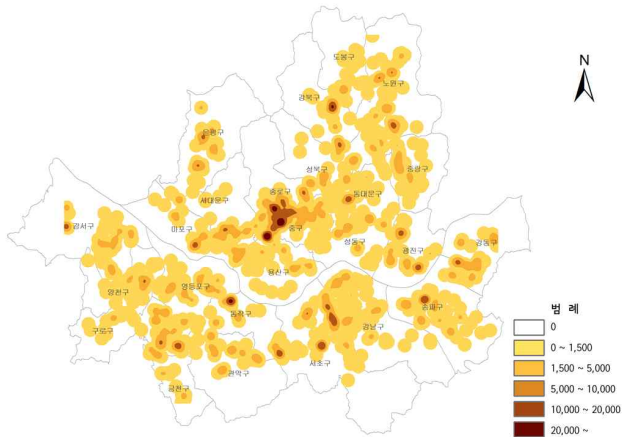
주 : 주말유동인구는 토요일 보행량을 적용함, 오후첨두시 : 17:45~18:45

#### (4) 침두시별 유동인구 분포

- 오전침두시의 평일과 주말의 유동인구 분포를 보면, 주말보다 평일에 유동인구가 많이 관측되었으며, 평일과 주말 모두 도심지역의 유동인구가 상당히 많고 그 범위도 넓은 것을 볼 수 있음

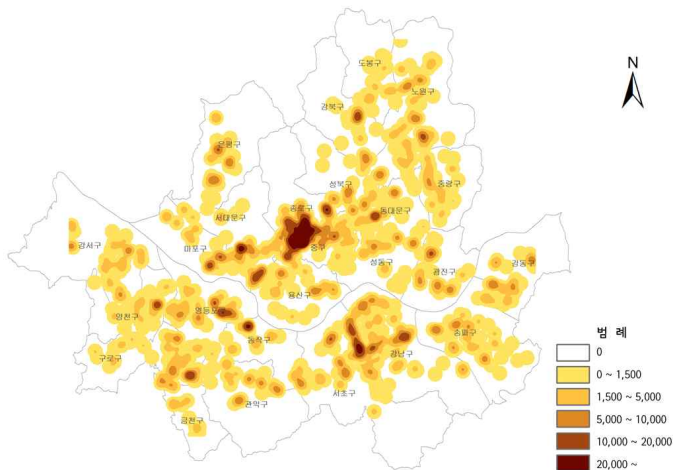


〈그림 1-16〉 오전침두시-평일 유동인구 분포

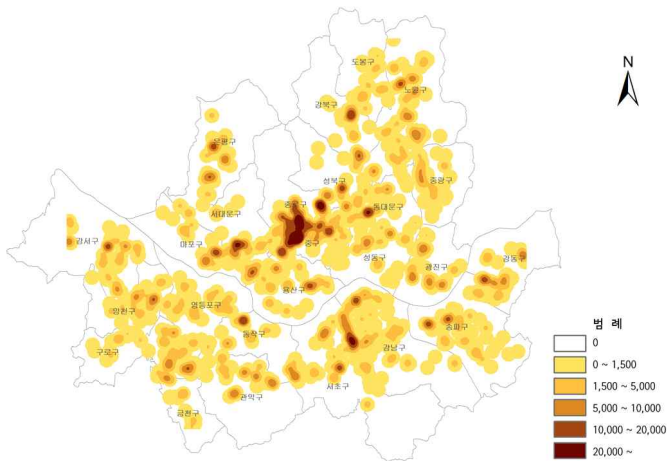


〈그림 1-17〉 오전침두시-주말 유동인구 분포

- 점심첨두시의 평일과 주말의 유동인구 분포를 보면, 주말과 평일의 보행량 수준과 분포가 유사하였으며, 평일과 주말 모두 도심지역의 유동인구가 다른 지역에 비해 상당히 많은 것을 확인할 수 있음
- 평일의 점심첨두시에서는 강남구 강남대로와 테헤란로 주변의 업무지구에서 보행량이 많았으며 그 분포가 넓게 형성되는 것을 볼 수 있음

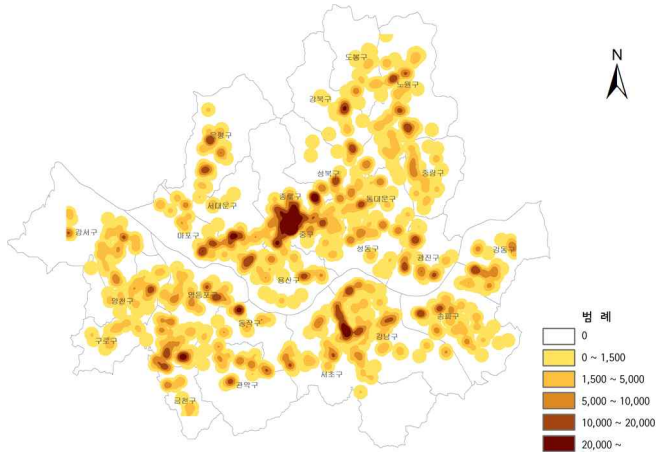


〈그림 1-18〉 점심첨두시-평일 유동인구 분포

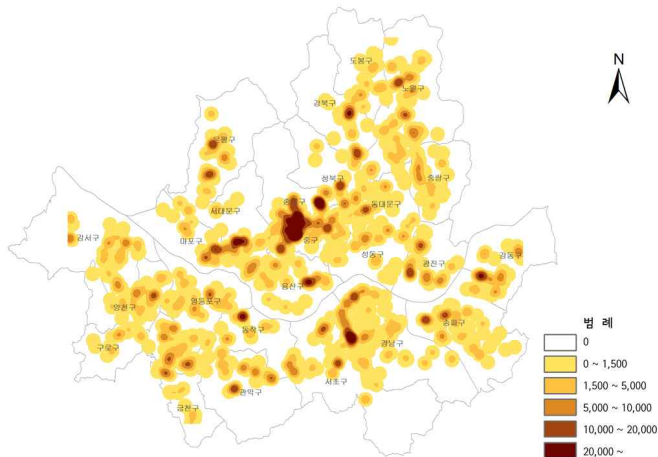


〈그림 1-19〉 점심첨두시-주말 유동인구 분포

- 오후 침투시의 평일과 주말의 유동인구분포를 보면, 오전이나 점심 침투시보다 보행량이 훨씬 많고 유동인구 분포도 더 넓게 분포되는 것을 확인할 수 있음
- 평일과 주말 모두 도심지역과 강남대로 주변의 강남지역 등에서 보행량이 많은 것을 볼 수 있음



〈그림 1-20〉 오후침투시-평일 유동인구 분포



〈그림 1-21〉 오후침투시-주말 유동인구 분포



## 6) 자치구별 유동인구

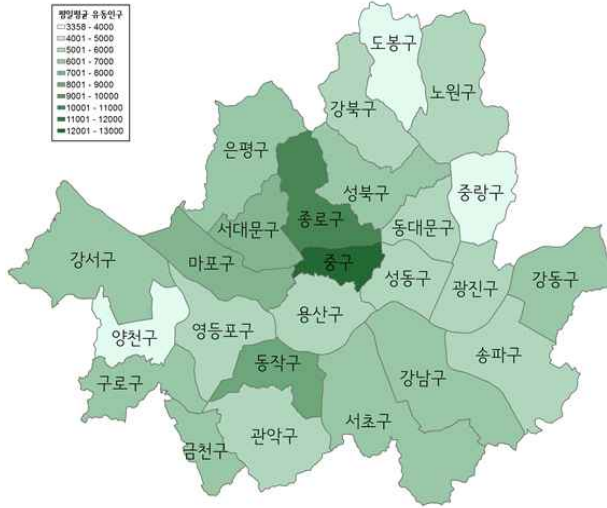
- 요일별-자치구별 유동인구를 살펴보면 '중구'에서 '금요일'에 12,985(인/14hr)로 가장 많은 유동인구가 관측되었으며 '종로구'에서 '토요일'에 2,726(인/14hr)으로 가장 적었음
- 자치구별 유동인구는 '중구', '종로구', '동작구', '서대문구', '마포구'가 상위 5개 자치구였음

〈표 1-12〉 요일별 - 자치구별 평균 유동인구

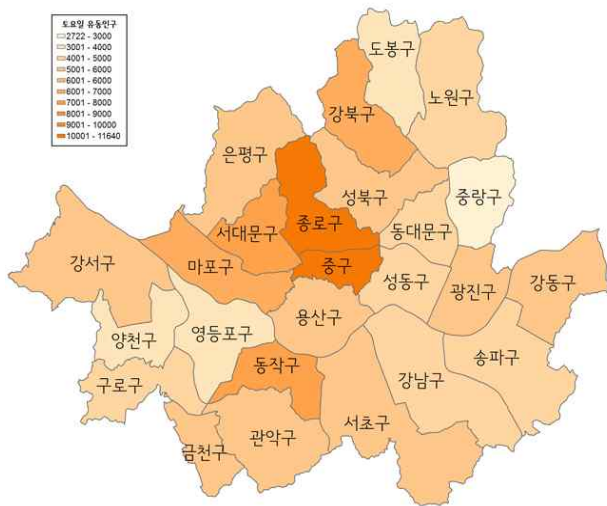
(단위 : 인/14hr)

구분	월	화(목)	수	금	토	평일 평균	1주일 평균
종로구	10,141	10,213	10,255	11,315	11,267	10,481	10,575
중구	12,052	11,902	11,839	12,985	11,648	12,195	12,094
용산구	5,266	5,215	5,077	5,371	5,650	5,232	5,160
성동구	5,345	5,323	5,476	5,572	4,258	5,429	5,194
광진구	5,777	5,645	5,858	6,041	5,450	5,830	5,942
동대문구	5,017	5,085	5,164	5,161	4,437	5,107	4,963
종량구	3,436	3,238	3,364	3,390	2,726	3,357	3,231
성북구	6,263	6,225	6,334	6,433	5,515	6,314	6,253
강북구	5,913	5,883	5,888	6,162	6,017	5,962	5,942
도봉구	3,788	3,630	3,620	3,666	3,505	3,676	3,714
노원구	5,550	5,299	5,385	5,524	4,521	5,440	5,271
은평구	6,329	6,113	6,583	6,355	5,558	6,345	6,339
서대문구	9,176	7,186	7,454	7,605	7,735	7,855	7,831
마포구	7,499	7,662	7,617	7,934	6,240	7,678	7,390
양천구	4,186	3,663	3,720	3,772	3,762	3,835	4,063
강서구	6,386	6,187	6,345	6,427	5,553	6,336	6,144
구로구	6,122	6,226	6,221	6,417	4,611	6,246	5,968
금천구	6,561	6,945	6,948	7,217	5,156	6,918	6,565
영등포구	5,174	5,430	5,674	5,740	3,617	5,505	5,127
동작구	8,705	8,048	8,276	8,571	7,320	8,400	8,190
관악구	5,976	5,728	6,008	6,102	5,660	5,954	5,895
서초구	6,625	6,655	6,784	7,429	5,975	6,873	6,644
강남구	6,901	6,613	6,767	7,137	4,935	6,855	6,471
송파구	5,378	5,633	5,797	6,026	4,923	5,709	5,409
강동구	6,094	5,936	6,029	6,283	5,623	6,086	5,908





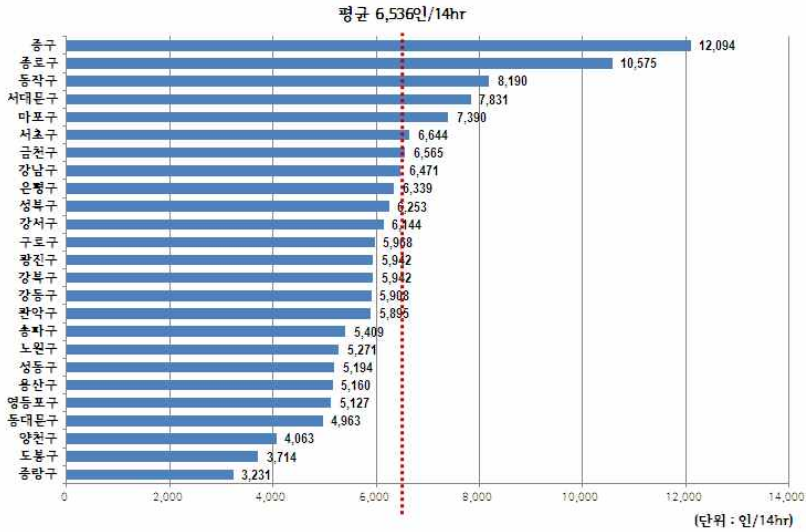
〈그림 1-22〉 자치구별 평일 유동인구



〈그림 1-23〉 자치구별 토요일 유동인구



- 자치구별 평균 유동인구를 비교한 그래프는 아래 그림과 같으며, 중구가 12,094(인/14hr), 종로구가 10,575(인/14hr)로 전체 1주일 평균 유동인구인 6,536(인/14hr)을 훨씬 상회함



〈그림 1-24〉 자치구별 유동인구(1주일 평균)

○ 각 자치구별로 1주일 평균 유동인구의 상위 5개 지점은 다음과 같음

권역	자치구	1 st	2 nd	3 rd	4 th	5 th
도심권	종로구					
		삼지길(드한사) (48,883인/14hr)	인사동길33(관성빌딩) (48,365인/14hr)	대영길5 (43,729인/14hr)	영남빌딩(미사빌) (29,103인/14hr)	광화문역 2번출구 (21,729인/14hr)
		중구				
	논스퀘어빌딩 (69,827인/14hr)		유네스코하우스 (60,690인/14hr)	티니하우스 (59,047인/14hr)	명동예술극장 (50,074인/14hr)	남대문로87 (36,170인/14hr)
	용산구					
		한강대로 395 (13,276인/14hr)	이태원로 187 (11,662인/14hr)	이태원로 153 (11,654인/14hr)	한남대로 82 (11,546인/14hr)	청마로47길 49 (10,393인/14hr)

〈그림 1-25〉 자치구별 Top 5 지점 - 도심권

권역	자치구	1 st	2 nd	3 rd	4 th	5 th
동남권	강남구					
		강남대로 438 (38,855인/14hr)	테헤란로 1길 28 (26,510인/14hr)	고은빌딩 (25,689인/14hr)	논현로 854 (21,368인/14hr)	테헤란로 518 (13,736인/14hr)
	서초구					
		교보생명 강남사옥 (30,579인/14hr)	남부터미널 5번출입구 (26,028인/14hr)	송원빌딩 (23,210인/14hr)	GT타워 (20,044인/14hr)	신세계백화점 (13,624인/14hr)
	송파구					
		잠실 중공아파트 529동 (24,563인/14hr)	서경빌딩 (18,341인/14hr)	롯데마트 잠실점 (13,159인/14hr)	울림동로 156 (11,529인/14hr)	상상생명 지점(11,076인/14hr)
	강동구					
		일송빌딩 (31,292인/14hr)	양재대로 1371 (13,883인/14hr)	코라화빌딩 (12,000인/14hr)	울림동로 775 (10,928인/14hr)	양재대로 116길 7 (10,184인/14hr)

〈그림 1-26〉 자치구별 Top 5 지점 - 동남권

권역	자치구	1 st	2 nd	3 rd	4 th	5 th
권 북부	강북구	 금평빌딩앞 (16,678인/14hr)	 도봉로 323 (15,247인/14hr)	 도봉로 342 (15,031인/14hr)	 도봉로 320 (13,300인/14hr)	 월계로7가길 25 (9,883인/14hr)
		 도봉로113길 7 (14,690인/14hr)	 도봉로 555 (6,305인/14hr)	 도봉로 675 (6,232인/14hr)	 노해로63길 84-3 (6,015인/14hr)	 도봉로111길 8-3 (5,948인/14hr)
	노원구	 상계로 69 (19,558인/14hr)	 대호프라자 (13,708인/14hr)	 정암빌딩 (11,785인/14hr)	 공릉역 1번출구 (11,637인/14hr)	 율지명린 (11,073인/14hr)
		 신내로82 (6,902인/14hr)	 충랑역로 51 (5,996인/14hr)	 면육로 325 (5,657인/14hr)	 동일로 921 (5,645인/14hr)	 면육로 415 (5,087인/14hr)

〈그림 1-27〉 자치구별 Top 5 지점 - 동북권 1

권역	자치구	1 st	2 nd	3 rd	4 th	5 th
권 북부	동대문구	 왕산로 127 (28,520인/14hr)	 왕산로 112-1 (12,420인/14hr)	 친호대로 307 (11,422인/14hr)	 경희대로 4길 5 (10,667인/14hr)	 친호대로 307 (10,149인/14hr)
		 롯데마트 행당역점 (21,211인/14hr)	 왕십리 민자역사 (12,948인/14hr)	 성수1로 27 (8,175인/14hr)	 사근동길 44-2 (7,337인/14hr)	 사근동길 60-1 (6,980인/14hr)
	광진구	 동서울버스터미널 (22,301인/14hr)	 동일로 22길 119 (17,198인/14hr)	 롯데백화점 (13,417인/14hr)	 친호대로 575 (10,040인/14hr)	 농동로 13길 22 (8,765인/14hr)
		 동소문로 114 (22,769인/14hr)	 동소문로 118 (19,305인/14hr)	 도봉로 11 (12,096인/14hr)	 인암로 93 (11,132인/14hr)	 동소문로 12 (9,880인/14hr)

〈그림 1-28〉 자치구별 Top 5 지점 - 동북권 2

권역	자치구	1 st	2 nd	3 rd	4 th	5 th
서남권	강서구	 길포공항 우리은행 (19,609인/14hr)	 삼성동플레이스 (17,857인/14hr)	 강서로 38 (14,217인/14hr)	 강서로18다길 3 (11,096인/14hr)	 국민은행 공항동지점 (10,336인/14hr)
	구로구	 구로테크노타운 (20,382인/14hr)	 코오롱사이언스밸리2차 (18,292인/14hr)	 AK 백화점 (14,056인/14hr)	 디지털로 32길 43 (12,434인/14hr)	 테크노마트 신도림점 (12,220인/14hr)
	양천구	 현대백화점 (26,527인/14hr)	 대림빌딩 (9,321인/14hr)	 신정중앙로 107 (6,881인/14hr)	 신월로 180 (6,686인/14hr)	 한국방송심리위원회 (5,792인/14hr)
	영등포구	 한국투자증권 (17,722인/14hr)	 해삼천리건물 (13,532인/14hr)	 대림빌딩 (13,082인/14hr)	 경인로 840-1 (11,330인/14hr)	 의사당대로 13 (kb국민은행) (10,630인/14hr)

〈그림 1-29〉 자치구별 Top 5 지점 - 서남권 1

권역	자치구	1 st	2 nd	3 rd	4 th	5 th
서남권	동작구	 하나은행 노량진지점 (47,423인/14hr)	 노량진로 151 (14,249인/14hr)	 후석로 97 (11,309인/14hr)	 노량진로 12길 6 (10,294인/14hr)	 상도로 88 (9,733인/14hr)
	관악구	 디오슈페리움 (18,032인/14hr)	 봉천로 616 (17,356인/14hr)	 남부순환로 1740 (16,906인/14hr)	 시흥대로 576 (12,838인/14hr)	 남부순환로 1593 (12,160인/14hr)
	금천구	 빛골로 278 (18,394인/14hr)	 마리오아울렛 (13,933인/14hr)	 제이플라즈 (11,501인/14hr)	 독산동 홈플러스 (9,037인/14hr)	 가산디지털2로 (6,824인/14hr)

〈그림 1-30〉 자치구별 Top 5 지점 - 서남권 2

권역	자치구	1 st	2 nd	3 rd	4 th	5 th
서북권	은평구					
		Nc백화점 (18,457인/14hr)	연서로 219 (16,043인/14hr)	수색로 181 (13,722인/14hr)	연서로 1 (10,723인/14hr)	동일로 831 (9,705인/14hr)
		서대문구				
	성산로 560 (34,871인/14hr)		명륜길 22 (17,416인/14hr)	명륜길 54 (11,819인/14hr)	이화여대길 76 (11,146인/14hr)	이화여대길 75 (10,504인/14hr)
	마포구					
		홍익로 20 (21,879인/14hr)	동막로 2 (19,197인/14hr)	신촌로 74-1 (15,036인/14hr)	신명차웰빙당 (14,726인/14hr)	양화로 50 (14,551인/14hr)

〈그림 1-31〉 자치구별 Top 5 지점 - 서북권

## 7) 시간대별 유동인구

### (1) 시간대별 서울시 전체

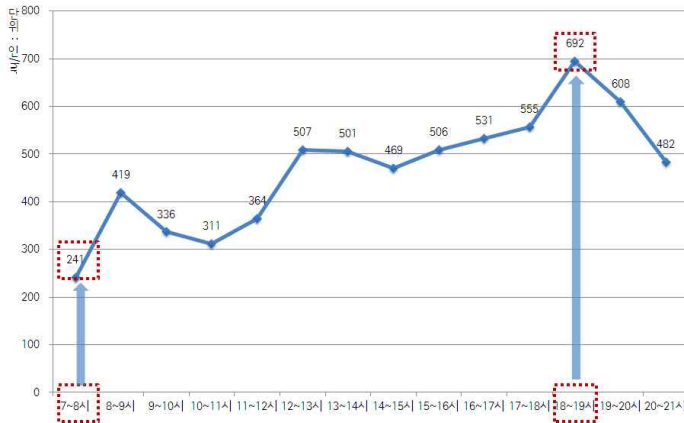
- '18:00~19:00' 시간대의 평균 보행량은 692(인/hr)로 가장 많은 보행량이 관측된 반면, '07:00~08:00' 시간대에는 평균 보행량이 241(인/hr)로 가장 적은 보행량을 보임

〈표 1-13〉 시간대별 서울시 전체 1주일 평균 유동인구

(단위 : 인/hr)

구분	7 ~8시	8 ~9시	9 ~10시	10 ~11시	11 ~12시	12 ~13시	13 ~14시	14 ~15시	15 ~16시	16 ~17시	17 ~18시	18 ~19시	19 ~20시	20 ~21시
전체평균	241	419	336	311	364	507	501	469	506	531	555	692	608	482
비율 (%)	3,7	6,4	5,2	4,8	5,6	7,8	7,7	7,2	7,8	8,1	8,5	10,6	9,3	7,4

- 보행량이 증가했다가 감소하는 피크특성은 '오전(08:00~09:00)', '점심(12:00~13:00)', '오후(18:00~19:00)' 시간대에 각각 나타났음
- 대체적으로 오전시간대에 적은 유동인구가 관측되었으며, 오후와 저녁시간대로 갈수록 유동인구가 점차 증가하는 것을 볼 수 있음



〈그림 1-32〉 시간대별 서울시 전체 1주일 평균 유동인구 비교



## (2) 시간대별-권역별

- 도심권에서는 '18:00~19:00' 시간대에 1,126(인/hr)으로 가장 많았으며, 동북권에서 '07:00~08:00' 시간대에 211(인/hr)로 가장 적게 관측되었음
- 자치구별 유동인구와 비슷하게 '18:00~19:00' 시간대에 가장 많았으며, '07:00~08:00' 시간대에 가장 적은 유동인구가 관측되었음
- 출근시간인 '08:00~09:00' 시간대와 점심시간인 '12:00~13:00' 시간대에 유동인구가 크게 증가하는 것으로 나타남

〈표 1-14〉 시간대별 - 권역별 1주일 평균 유동인구

(단위 : 인/hr)

구분	7~8시	8~9시	9~10시	10~11시	11~12시	12~13시	13~14시	14~15시	15~16시	16~17시	17~18시	18~19시	19~20시	20~21시
도심권	247	458	412	420	576	881	868	825	872	900	928	1,126	953	749
동북권	211	339	266	262	281	341	367	363	400	425	436	510	456	374
서북권	240	441	369	342	392	541	549	494	541	574	604	751	669	540
서남권	261	465	327	280	312	425	412	372	398	423	458	602	527	411
동남권	255	429	360	307	348	504	462	419	460	476	501	658	595	466

## (3) 시간대별-자치구별

- 중구에서 '18:00~19:00' 시간대에 1,282(인/hr)로 가장 많은 유동인구가 관측되었으며, 중랑구에서 '07:00~08:00' 시간대에 106(인/hr)으로 가장 적은 유동인구를 보였음
- 대체적으로 '18:00~20:00' 시간대에 유동인구가 많았으며, '07:00~08:00' 시간대에 대부분 가장 적은 유동인구가 관측되었음



〈표 1-15〉 시간대별 - 자치구별 1주일 평균 유동인구

(단위 : 인/hr)

구분	7~8시	8~9시	9~10시	10~11시	11~12시	12~13시	13~14시	14~15시	15~16시	16~17시	17~18시	18~19시	19~20시	20~21시
종로구	260	444	419	433	586	915	926	856	896	914	974	1,238	1,005	774
중구	275	550	472	482	698	1,082	1,021	987	1,051	1,082	1,091	1,282	1,116	895
용산구	159	289	267	261	295	376	417	413	437	481	487	559	495	382
성동구	227	456	291	271	288	343	360	343	397	442	451	533	445	347
광진구	231	424	311	282	290	380	382	371	409	421	469	650	611	523
동대문구	198	307	244	270	318	417	424	424	434	437	410	464	358	269
종랑구	106	210	177	180	193	219	249	241	264	276	278	313	292	232
성북구	234	387	322	322	342	411	467	436	488	523	547	623	579	474
강북구	219	350	316	308	327	393	419	435	472	507	511	623	592	500
도봉구	179	236	209	201	206	225	255	258	291	313	317	362	321	271
노원구	267	358	274	267	282	331	367	375	425	463	479	524	461	383
은평구	265	375	307	322	357	425	445	438	478	541	541	630	591	473
서대문구	208	395	366	351	434	600	675	548	643	644	716	831	761	659
마포구	236	524	426	356	401	614	574	514	542	564	599	816	689	534
양천구	130	216	185	174	211	264	291	295	335	357	341	385	351	285
강서구	318	426	330	330	356	429	439	448	479	504	524	616	546	433
구로구	264	522	375	305	329	390	386	364	385	432	472	656	590	450
금천구	272	784	380	253	285	458	420	380	412	416	477	872	672	483
영등포구	241	489	312	259	311	509	397	315	345	343	379	519	408	299
동작구	383	581	470	417	435	603	675	548	545	599	677	841	770	638
관악구	298	466	337	280	299	398	415	375	393	430	492	628	599	487
서초구	240	428	373	326	386	575	500	458	482	493	530	730	663	509
강남구	238	439	392	305	360	594	521	423	464	472	505	685	609	463
송파구	291	443	322	276	291	364	367	375	428	449	454	560	512	421
강동구	263	388	328	325	339	407	419	409	460	493	511	624	567	460



#### (4) 시간대별-토지이용별

- 중심상업지역에서 '18:00~19:00' 시간대에 4,307(인/hr)로 유동인구가 가장 많았으며, 유통상업지역에서 '16:00~17:00' 시간대에 83(인/hr)으로 유동인구가 가장 적었음
- 전체적으로 토지이용에 관계없이 '18:00~19:00' 시간대에 가장 많은 유동인구를 보이고, '07:00~08:00' 시간대에 가장 적은 유동인구가 관측되었음

〈표 1-16〉 시간대별 - 토지이용별 1주일 평균 유동인구

(단위 : 인/hr)

구분	7~8시	8~9시	9~10시	10~11시	11~12시	12~13시	13~14시	14~15시	15~16시	16~17시	17~18시	18~19시	19~20시	20~21시
1종주거	198	359	298	289	328	441	477	425	467	490	513	591	512	407
2종주거	200	316	236	222	242	325	336	311	344	370	386	469	412	332
3종주거	251	422	350	315	346	466	474	444	480	512	535	664	597	473
근린상업	403	429	412	406	471	450	449	445	478	506	499	536	464	403
녹지	148	231	229	245	327	427	496	457	497	510	471	557	489	363
유통상업	89	128	114	138	169	277	264	103	122	83	99	160	140	139
일반상업	278	505	426	406	528	773	705	652	683	691	728	930	786	610
준공업	259	662	387	282	309	463	409	382	418	420	463	750	606	432
준주거	274	450	359	324	343	454	441	421	462	499	519	655	600	497
중심상업	338	766	829	1,091	1,889	3,029	3,251	3,381	3,727	3,862	3,951	4,307	4,069	3,477

## 8) 요일별 유동인구

### (1) 요일별 서울시 전체

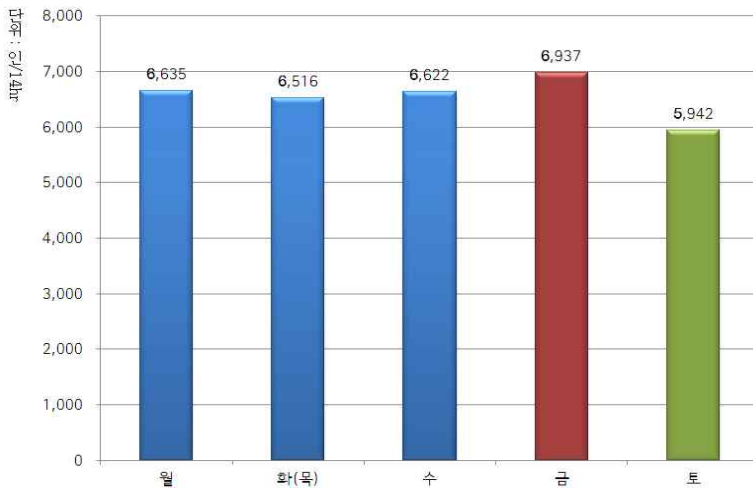
- '금요일'에 6,937(인/14hr)로 보행량이 가장 많은 것으로 나타났고, '토요일'의 보행량이 5,942(인/14hr)로 가장 적게 관측되었음

〈표 1-17〉 요일별 서울시 전체 유동인구

(단위 : 인/14hr)

구 분	월요일	화(목)요일	수요일	금요일	토요일
전체평균	6,635	6,516	6,622	6,937	5,942

- 대체적으로 평일 보행량은 요일별로 큰 차이가 없었으며, 오히려 평일에 비해 토요일의 평균 보행량이 적게 관측되었음. 이는 출퇴근 및 통학 통행이 보행량에 크게 영향을 미치는데 주 5일제로 인해 일반적인 출퇴근 및 통학 통행이 토요일에 발생하지 않았기 때문인 것으로 보여짐



〈그림 1-33〉 요일별 유동인구 비교



## (2) 요일별-시간대별

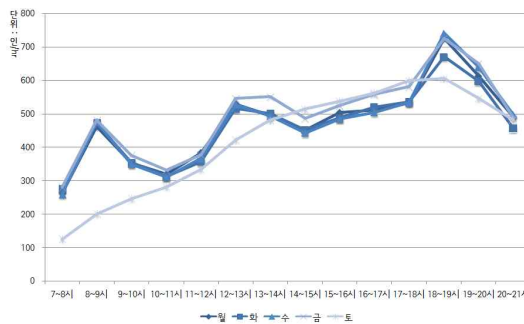
- 수요일 '18:00~19:00' 시간대에 740(인/hr)으로 유동인구가 가장 많았으며, 토요일 '07:00~08:00' 시간대에 126(인/hr)으로 가장 적은 유동인구가 관측되었음
- 요일에 관계없이 오후 및 저녁시간대가 오전시간대보다 많은 보행량이 관측되었음

〈표 1-18〉 요일별 - 시간대별 1주일 평균 유동인구

(단위 : 인/hr)

구분	7~8시	8~9시	9~10시	10~11시	11~12시	12~13시	13~14시	14~15시	15~16시	16~17시	17~18시	18~19시	19~20시	20~21시
월	263	462	354	320	384	529	495	451	504	512	533	725	612	490
화(목)	277	471	355	313	358	517	502	453	484	522	537	672	599	457
수	260	476	350	312	366	527	493	442	485	504	532	740	638	497
금	281	482	374	330	379	547	537	487	526	558	579	722	648	488
토	126	201	246	281	335	421	482	514	538	563	600	607	546	482

- 평일은 요일별로 대부분 유사한 보행량의 패턴을 보이고 있으며, 주말인 토요일은 평일과 다른 패턴을 나타냄
- 평일은 모두 '오전(08:00~09:00)', '점심(12:00~13:00)', '오후(18:00~19:00)' 시간대에 각각 첨두 특성이 나타나고 있는 반면, 주말은 첨두 특성이 뚜렷하게 나타나지 않고 시간대별로 점차 증가하다 18~19시 이후에 감소하는 추세임



〈그림 1-34〉 요일별 - 시간대별 1주일 평균 유동인구 비교

### (3) 요일별-권역별

- 요일별-권역별 유동인구를 비교한 결과 '도심권-금요일'에서 10,864(인/14hr)로 보행량이 가장 많은 것으로 나타났고, '동북권-토요일'에서 4,528(인/14hr)로 보행량이 가장 적은 것으로 관측되었음
- '도심권'의 유동인구가 가장 많았으며, 다른 권역에 비해 '동북권'의 유동인구가 상대적으로 적었음. 요일별로는 '토요일'보다 '평일'에 유동인구가 많았고 특히 '금요일'에 가장 많은 유동인구가 관측되었음

〈표 1-19〉 요일별 - 권역별 평균 유동인구

(단위 : 인/14hr)

구분	월	화(목)	수	금	토	평일 평균	1주일 평균
도심권	9,994	9,951	9,915	10,864	10,346	10,181	10,163
동북권	5,166	5,053	5,152	5,258	4,528	5,157	5,071
서북권	7,446	6,986	7,200	7,280	6,325	7,228	7,103
서남권	5,866	5,763	5,907	6,033	4,804	5,892	5,717
동남권	6,334	6,285	6,425	6,821	5,337	6,466	6,179

### (4) 요일별-자치구별

- 요일별-자치구별 유동인구를 살펴보면 '중구'에서 '금요일'에 12,985(인/14hr)로 가장 많은 유동인구가 관측되었으며 '중랑구'에서 '토요일'에 2,726(인/14hr)으로 가장 적음
- 자치구별 유동인구에서도 보듯이 '중구', '종로구', '동작구', '서대문구', '마포구'가 높은 유동인구를 보이는 상위 5개 자치구였음
- 종로구, 강북구, 용산구를 제외한 나머지 자치구에서는 '토요일'보다 '평일'(평일 평균 기준)에 유동인구가 많이 발생하는 것을 볼 수 있었음
- 토요일의 자치구별 유동인구 분포를 살펴보면 평일에 비해 지역별 편중현상이 다소 심해지는 것을 확인할 수 있었음



〈표 1-20〉 요일별 - 자치구별 평균 유동인구

(단위 : 인/14hr)

구분	월	화(목)	수	금	토	평일 평균	1주일 평균
종로구	10,141	10,213	10,255	11,315	11,267	10,481	10,575
중구	12,052	11,902	11,839	12,985	11,648	12,195	12,094
용산구	5,266	5,215	5,077	5,371	5,650	5,232	5,160
성동구	5,345	5,323	5,476	5,572	4,258	5,429	5,194
광진구	5,777	5,645	5,858	6,041	5,450	5,830	5,942
동대문구	5,017	5,085	5,164	5,161	4,437	5,107	4,963
중랑구	3,436	3,238	3,364	3,390	2,726	3,357	3,231
성북구	6,263	6,225	6,334	6,433	5,515	6,314	6,253
강북구	5,913	5,883	5,888	6,162	6,017	5,962	5,942
도봉구	3,788	3,630	3,620	3,666	3,505	3,676	3,714
노원구	5,550	5,299	5,385	5,524	4,521	5,440	5,271
은평구	6,329	6,113	6,583	6,355	5,558	6,345	6,339
서대문구	9,176	7,186	7,454	7,605	7,735	7,855	7,831
마포구	7,499	7,662	7,617	7,934	6,240	7,678	7,390
양천구	4,186	3,663	3,720	3,772	3,762	3,835	4,063
강서구	6,386	6,187	6,345	6,427	5,553	6,336	6,144
구로구	6,122	6,226	6,221	6,417	4,611	6,246	5,968
금천구	6,561	6,945	6,948	7,217	5,156	6,918	6,565
영등포구	5,174	5,430	5,674	5,740	3,617	5,505	5,127
동작구	8,705	8,048	8,276	8,571	7,320	8,400	8,190
관악구	5,976	5,728	6,008	6,102	5,660	5,954	5,895
서초구	6,625	6,655	6,784	7,429	5,975	6,873	6,644
강남구	6,901	6,613	6,767	7,137	4,935	6,855	6,471
송파구	5,378	5,633	5,797	6,026	4,923	5,709	5,409
강동구	6,094	5,936	6,029	6,283	5,623	6,086	5,908

(5) 요일별-토지이용별

- '중심상업지역'에서 '토요일'에 43,146(인/14hr)으로 가장 많은 유동인구를 보인 반면, '월요일' 유통상업지역은 1,635(인/14hr)로 유동인구가 가장 적었음
- 요일과 관계없이 '중심상업지역'에서 타 지역보다 월등히 높은 유동인구가 관측되었음
- 대체적으로 '토요일'보다 '평일'에 유동인구가 많지만 '중심상업지역'에서는 오히려 '토요일'이 '평일'보다 유동인구가 더 많게 관측되었음

〈표 1-21〉 요일별 - 토지이용별 평균 유동인구

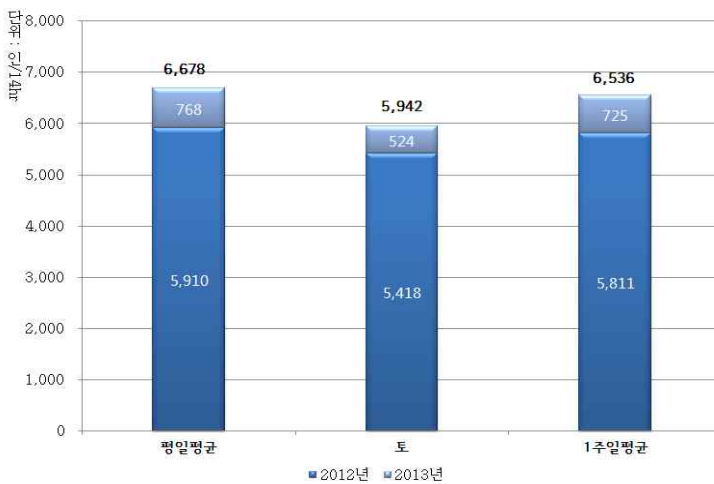
(단위 : 인/14hr)

구분	월요일	화요일	수요일	금요일	토요일
1종주거	6,226	5,634	5,413	5,860	5,839
2종주거	4,633	4,513	4,741	4,754	3,993
3종주거	6,326	6,304	6,371	6,711	5,847
근린상업	6,729	6,564	6,666	6,479	5,313
녹지	6,313	5,053	4,985	5,453	5,425
유통상업	1,635	2,247	2,214	2,265	1,767
일반상업	8,850	8,819	8,900	9,297	7,784
준공업	6,198	6,738	6,632	6,981	4,662
준주거	6,676	6,375	6,590	6,684	5,192
중심상업	37,259	33,523	34,017	40,921	43,146

### 3. 2012년 대비 유동인구 변동 비교

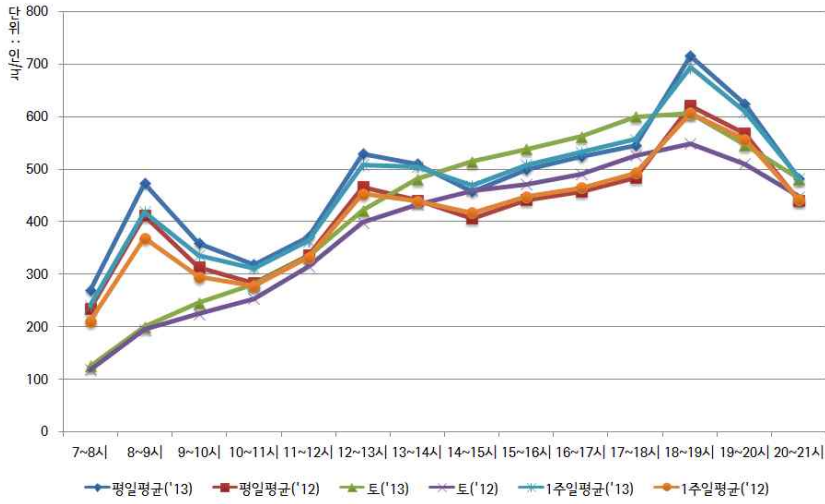
#### 1) 요일별 변동

- 2012년 조사된 유동인구 동일 1천 지점을 대상으로 비교한 결과 전체 유동인구는 약 12.5% 증가하였음(1주일 평균 기준)
  - 요일별로 비교하면 평일 평균은 13.0%, 토요일은 9.7% 유동인구가 증가하였음
- 동일지점에 대해 2009년도와 요일별 비교한 결과, 금요일의 유동인구가 804(인/14hr)로 가장 많이 증가하였으며, 토요일은 524(인/14hr)로 가장 적게 증가하였음



〈그림 1-35〉 2012년 대비 요일별 유동인구 비교





〈그림 1-36〉 요일별 - 시간대별 유동인구 비교

〈표 1-22〉 2013년과 2012년 요일별 유동인구

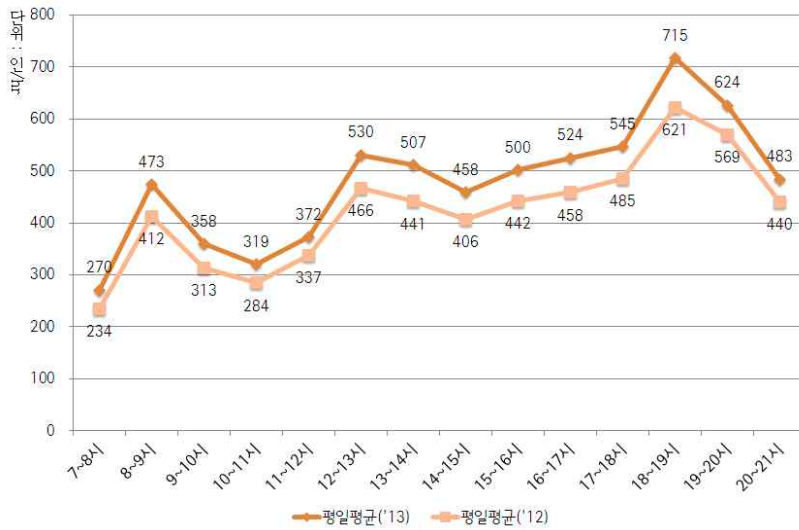
단위 : 인/14hr

구 분	월	화(목)	수	금	토	평일 평균	1주일 평균
2013년	6,635	6,516	6,622	6,937	5,942	6,678	6,536
2012년	5,839	5,811	5,856	6,133	5,418	5,910	5,811
차이 (2013년-2012년)	796	705	766	804	524	768	725

## 2) 시간대별 변동

### (1) 평일 평균

- 점심시간대(12:00~13:00)와 오후 활동시간대(18:00~19:00) 유동인구 증가량이 가장 많이 증가하였음



〈그림 1-37〉 2012년 대비 시간대별 비교(평일 평균)

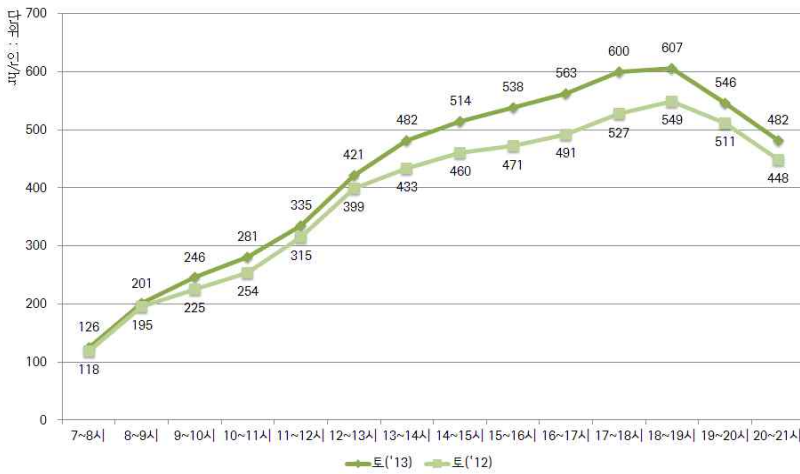
〈표 1-23〉 2012년 대비 시간대별 비교(평일 평균)

단위 : 인/14hr

구 분	7~8시	8~9시	9~10시	10~11시	11~12시	12~13시	13~14시	14~15시	15~16시	16~17시	17~18시	18~19시	19~20시	20~21시
2013년	270	473	358	319	372	530	507	458	500	524	545	715	624	483
2012년	234	412	313	284	337	466	441	406	442	458	485	621	569	440
차이 (2013년-2012년)	36	61	45	35	35	64	66	52	58	66	60	94	55	43

(2) 토요일

- 전 시간대의 유동인구는 2012년 대비 모두 증가하였으며, 17:00~18:00 시간대의 유동인구 증가량이 가장 높았음
- 2012년 조사년도에서는 고른 시간대 유동인구 증가와 더불어 오후 침투시의 침도가 다소 낮게 나타났으며, 본 조사도 유사한 패턴을 나타냄



〈그림 1-38〉 2012년 대비 시간대별 비교(토요일)

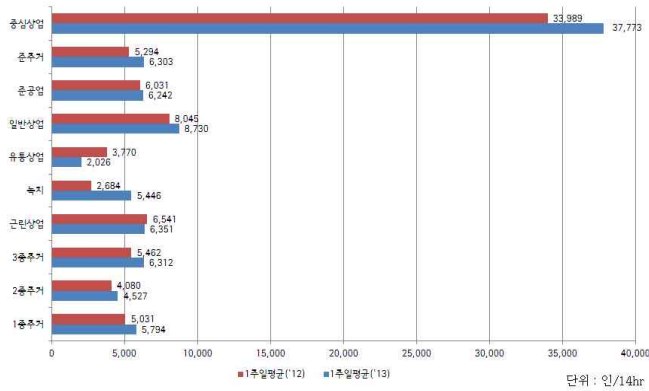
〈표 1-24〉 2012년 대비 시간대별 비교(토요일)

단위 : 인/14hr

구 분	7~8시	8~9시	9~10시	10~11시	11~12시	12~13시	13~14시	14~15시	15~16시	16~17시	17~18시	18~19시	19~20시	20~21시
2013년	126	201	246	281	335	421	482	514	538	563	600	607	546	482
2012년	118	195	225	254	315	399	433	460	471	491	527	549	511	448
차이 (2013년-2012년)	8	6	21	27	20	22	49	54	67	72	73	58	35	34

### 3) 토지이용별 변동

- 유동인구가 최대로 증가한 토지이용은 평일 평균기준 녹지지역 (68.9%)이며, 토요일 역시 녹지지역(112.9%)으로 분석되었음
- 유동인구가 최대로 감소한 토지이용은 1주일 평균기준 유통상업지역으로 46.3% 감소하였으며, 토요일 역시 유통상업지역이 57.2% 감소하였음



〈그림 1-39〉 토지이용별 유동인구 비교(1주일 평균)



〈그림 1-40〉 토지이용별 - 요일별 유동인구 변동률 비교

〈표 1-25〉 토지이용별 - 요일별 유동인구 증가량 비교

단위 : 인/14hr

구 분		1종주거	2종주거	3종주거	근린상업	녹지	유통상업	일반상업	준공업	준주거	중심상업
1주일 평균	2013	5,794	4,527	6,312	6,351	5,446	2,026	8,730	6,242	6,303	37,773
	2012	5,031	4,080	5,462	6,541	2,684	3,770	8,045	6,031	5,294	33,989
평일 평균	2013	5,783	4,656	6,440	6,610	5,451	2,090	8,932	6,637	6,537	36,618
	2012	5,326	3,719	5,262	5,381	3,228	2,346	6,990	4,585	4,957	32,428
토 요일	2013	5,839	3,993	5,847	5,313	5,425	1,767	7,784	4,662	5,192	43,146
	2012	4,958	4,171	5,512	6,831	2,548	4,127	8,308	6,392	5,379	40,232

〈표 1-26〉 토지이용별 - 요일별 2012년 대비 유동인구 변동률

단위 : %

구 분		1종주거	2종주거	3종주거	근린상업	녹지	유통상업	일반상업	준공업	준주거	중심상업
1주일 평균		15.2	11.0	15.6	-2.9	102.9	-46.3	8.5	3.5	19.1	11.1
평일 평균		8.6	25.2	22.4	22.8	68.9	-10.9	27.8	44.8	31.9	12.9
토요일		17.8	-4.3	6.1	-22.2	112.9	-57.2	-6.3	-27.1	-3.5	7.2

#### 4) 권역별 변동

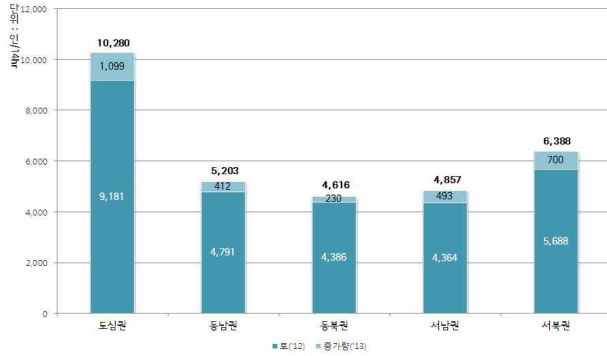
- 평일 평균 기준으로 유동인구가 최대로 증가한 권역은 서북권으로 19.5% 증가하였으며, 토요일도 서북권이 12.3% 증가하였음



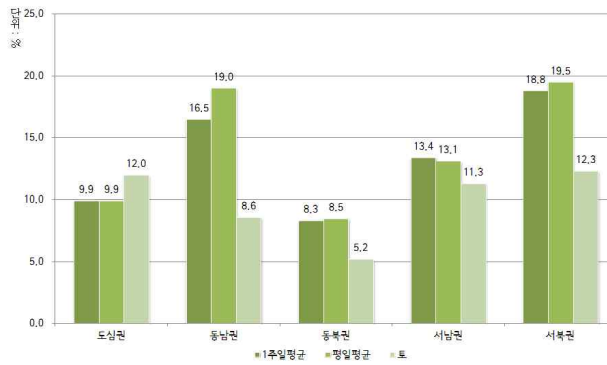
〈그림 1-41〉 권역별 - 요일별 유동인구 비교(1주일 평균)



〈그림 1-42〉 권역별 - 요일별 유동인구 비교(평일 평균)



〈그림 1-43〉 권역별 - 요일별 유동인구 비교(토요일)



〈그림 1-44〉 권역별 - 요일별 유동인구 변동률

〈표 1-27〉 권역별 - 요일별 유동인구

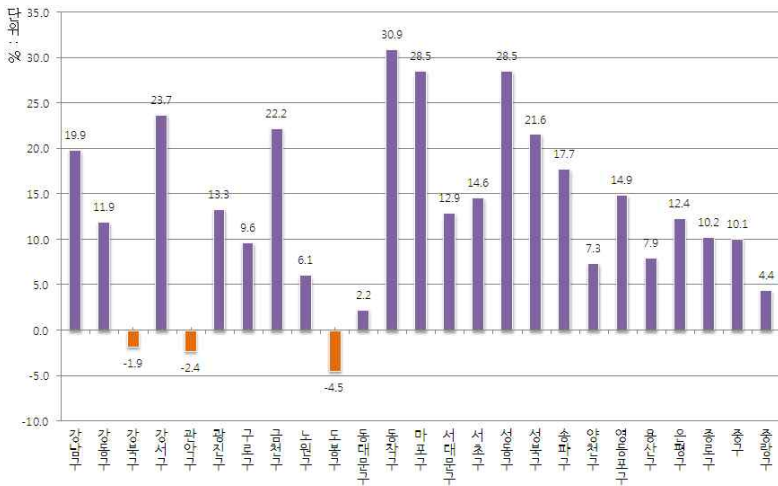
단위 : 인/14hr

구 분	평일 평균			토요일			1주일 평균		
	2013	2012	변동률 (%)	2013	2012	변동률 (%)	2013	2012	변동률 (%)
도심권	10,181	9,265	9.9	10,280	9,181	12.0	10,163	9,248	9.9
동북권	5,157	4,755	8.5	4,616	4,386	5.2	5,071	4,681	8.3
서북권	7,228	6,049	19.5	6,388	5,688	12.3	7,103	5,977	18.8
서남권	5,892	5,211	13.1	4,857	4,364	11.3	5,717	5,042	13.4
동남권	6,466	5,433	19.0	5,203	4,791	8.6	6,179	5,304	16.5



### 5) 자치구별 변동

- 2012년 대비 1주일 평균 20%이상 증가한 자치구는 동작구, 마포구, 성동구, 강서구, 금천구, 성북구이며, 강북구, 관악구, 도봉구에서는 1주일 평균 유동인구가 감소하였음



〈그림 1-45〉 자치구별 - 요일별 유동인구 변동률

〈표 1-28〉 자치구별 - 요일별 유동인구

단위 : 인/14hr

구 분	평일 평균		토		1주일 평균	
	2013	2012	2013	2012	2013	2012
중로구	10,481	9,592	10,989	9,617	10,575	9,597
중구	12,195	11,060	11,704	10,706	12,094	10,989
용산구	5,232	4,727	5,757	4,996	5,160	4,780
성동구	5,429	4,104	4,258	3,795	5,194	4,042
광진구	5,830	5,226	5,818	5,310	5,942	5,243
동대문구	5,107	5,018	4,508	4,205	4,963	4,855



단위 : 인/14hr

구 분	평일 평균		토		1주일 평균	
	2013	2012	2013	2012	2013	2012
중랑구	3,357	3,158	2,726	2,848	3,231	3,096
성북구	6,314	5,281	5,662	4,595	6,253	5,144
강북구	5,962	5,982	5,908	6,340	5,942	6,054
도봉구	3,676	3,911	3,726	3,789	3,714	3,887
노원구	5,440	5,097	4,560	4,457	5,271	4,969
은평구	6,345	5,654	5,729	5,593	6,339	5,642
서대문구	7,855	6,930	7,735	6,957	7,831	6,936
마포구	7,678	5,919	6,240	5,073	7,390	5,750
양천구	3,835	3,823	3,826	3,630	4,063	3,785
강서구	6,336	5,115	5,674	4,378	6,144	4,967
구로구	6,246	5,660	4,744	4,582	5,968	5,445
금천구	6,918	5,530	5,156	4,741	6,565	5,372
영등포구	5,505	4,790	3,617	3,161	5,127	4,464
동작구	8,400	6,446	7,332	5,496	8,190	6,256
관악구	5,954	6,064	5,660	5,928	5,895	6,037
서초구	6,873	5,892	5,852	5,433	6,644	5,800
강남구	6,855	5,706	4,935	4,169	6,471	5,399
송파구	5,709	4,672	4,513	4,285	5,409	4,595
강동구	6,086	5,191	5,607	5,644	5,908	5,281



## 제2장 유동인구 속성조사





## 1. 개요

### 1) 조사목적

- 유동인구 속성조사는 유동인구가 많은 지역별 대표지점에 대해 성/연령 등 유동인구의 인구학적 속성, 통행목적, 보행만족도 등을 조사하여 해당지점의 유동인구 특성을 파악하는데 있음

### 2) 조사지점 선정

- 2009년도 유동인구 조사의 1만개 조사지점 중에서 속성조사 기준 지점으로 진행하였으며, 이 중에서 보행특화거리 및 보행우선구역 시범사업관련 101지점을 포함하여 보행량순으로 총 1천개 지점을 선정하였음

〈표 2-1〉 자치구별 속성조사 지점

구분	자치구	조사지점(개)	구성비(%)	구분	자치구	조사지점(개)	구성비(%)
1	종로구	68	6,8	14	마포구	40	4,0
2	중구	71	7,1	15	양천구	38	3,8
3	용산구	33	3,3	16	강서구	35	3,5
4	성동구	22	2,2	17	구로구	44	4,4
5	광진구	34	3,4	18	금천구	15	1,5
6	동대문구	37	3,7	19	영등포구	53	5,3
7	종랑구	41	4,1	20	동작구	20	2,0
8	성북구	35	3,5	21	관악구	34	3,4
9	강북구	27	2,7	22	서초구	60	6,0
10	도봉구	22	2,2	23	강남구	68	6,8
11	노원구	61	6,1	24	송파구	50	5,0
12	은평구	36	3,6	25	강동구	34	3,4
13	서대문구	22	2,2	합계		1,000	100,0



### 3) 속성조사 설계

#### (1) 면접조사

- ▶ 조사지점을 통행하는 만 15세 이상 남녀를 대상으로 1지점당 20명씩 총 2만명을 대상으로 성별, 연령별, 거주지, 통행목적, 통행횟수, 보행환경에 대한 전반적 만족도 및 불만족 이유, 직업 등에 대하여 조사하였음

**조사대상** 선정된 조사지점을 지나가는 사람(만 15세 이상 남녀)

**조사방법** 구조화된 설문지를 이용한 개별면접조사

**조사규모** 총 20,000명(총 1,000지점)

**조사기간** 10월 10일(목) ~ 11월 2일(토) 매주 금요일, 토요일 2일간

#### 조사내용

- 성별
- 연령
- 거주지
- 통행목적(출근, 업무, 등교, 학업, 물건구입, 여가/오락/친교/모임/식사, 역/정류장/교통수단 이용, 개인용무/집안일, 회사/근무지, 귀가/퇴근/하교 등)
- 통행횟수(매일, 주3~5회, 주1~2회, 월 1~2회, 6개월 1~3회, 오늘 처음)
- 보행환경 전반적 만족도 및 불만족 이유
- 직업

〈표 2-2〉 면접조사 사례수와 비율

구 분		사례수	구성비(%)
전 체		20,000	100.0
성별	남 성	9,308	46.5
	여 성	10,692	53.5
연령별	15-19세	1,048	5.2
	20대	3,825	19.1
	30대	3,620	18.1
	40대	3,746	18.7
	50대	4,643	23.2
	60대이상	3,118	15.6
권역별	도심권	3,440	17.2
	동북권	5,580	27.9
	서북권	1,960	9.8
	서남권	4,780	23.9
	동남권	4,240	21.2
자치구별	종로구	1,360	6.8
	중구	1,420	7.1
	용산구	660	3.3
	성동구	440	2.2
	광진구	680	3.4
	동대문구	740	3.7
	종랑구	820	4.1
	성북구	700	3.5
	강북구	540	2.7
	도봉구	440	2.2
	노원구	1,220	6.1
	은평구	720	3.6
	서대문구	440	2.2
	마포구	800	4.0
	양천구	760	3.8
	강서구	700	3.5
	구로구	880	4.4
	금천구	300	1.5
	영등포구	1,060	5.3
	동작구	400	2.0
	관악구	680	3.4
	서초구	1,200	6.0
	강남구	1,360	6.8
송파구	1,000	5.0	
강동구	680	3.4	

## (2) 관찰조사

- ▶ 1지점당 40분(20분씩 2회) 총 8,000회의 관찰조사를 실시함
- ▶ 10월 10일(목)~11월 2일(토) 매주 화(목)요일에 성(性), 연령, 짐여부, 의복 등을 조사함

<b>조사대상</b>	지정된 시간에 선정된 지점(속성조사 지점과 동일)을 지나가는 사람
<b>조사방법</b>	구조화된 조사표에 관찰 내용을 기록
<b>조사규모</b>	총 8,000회 관찰(1,000지점)
<b>조사기간</b>	10월 10일(목) ~ 11월 2일(토) 매주 화(목)요일 1일, 총 4일
<b>조사내용</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 성별</li> <li>- 연령</li> <li>- 짐여부(빈손 또는 짐소지 여부)</li> <li>- 의복(양복/정장/교복/유니폼 등 또는 캐주얼/평상복 기타)</li> </ul>



〈그림 2-1〉 관찰조사 모습



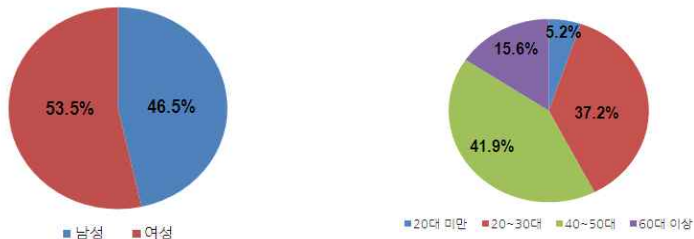
〈표 2-3〉 관찰조사 사례수와 비율

구 분		사례수	구성비(%)
전 체		8,000	100.0
권역별	도심권	1,376	17.2
	동북권	2,232	27.9
	서북권	784	9.8
	서남권	1,912	23.9
	동남권	1,696	21.2
자치구별	종로구	544	6.8
	중구	568	7.1
	용산구	264	3.3
	성동구	176	2.2
	광진구	272	3.4
	동대문구	296	3.7
	종랑구	328	4.1
	성북구	280	3.5
	강북구	216	2.7
	도봉구	176	2.2
	노원구	488	6.1
	은평구	288	3.6
	서대문구	176	2.2
	마포구	320	4.0
	양천구	304	3.8
	강서구	280	3.5
	구로구	352	4.4
	금천구	120	1.5
	영등포구	424	5.3
	동작구	160	2.0
	관악구	272	3.4
	서초구	480	6.0
	강남구	544	6.8
	송파구	400	5.0
	강동구	272	3.4

## 2. 속성조사 결과

### 1) 인구사회학적 특성(성/연령별)

- 성별로는 '남성'이 46.5%, '여성'이 53.5%로 나타남
- 연령별로는 '40~50대'가 41.9%로 가장 높게 나타났고 '20~30대' 37.2% '60대이상' 15.6%, '15~19세' 5.2%로 조사되었음



■ 남성 ■ 여성

■ 20대 미만 ■ 20~30대 ■ 40~50대 ■ 60대 이상

〈전체 - 성별〉

〈전체 - 연령별〉

〈그림 2-2〉 유동인구의 인구사회학적 특성(성·연령별)

- '도심권'의 경우, '남성'의 비율이 상대적으로 높은 것으로 나타났으며, '동북권'과 '서북권'의 경우, '여성'의 비율이 상대적으로 높게 나타남
- 권역별 연령 분포를 살펴보면, '서북권'과 '동남권'은 '20대'의 비율이 상대적으로 높음

〈표 2-4〉 권역별 성·연령 분포

(단위 : %)

구 분	성 별		연령별					
	남성	여성	15-19세	20대	30대	40대	50대	60대이상
도심권	50.8	49.2	5.4	19.4	19.0	17.7	23.8	14.8
동북권	44.5	55.5	5.0	18.9	14.6	18.4	25.0	18.0
서북권	44.2	55.8	6.4	21.5	18.4	17.5	20.3	15.9
서남권	46.1	53.9	5.0	16.7	19.1	20.3	23.9	14.9
동남권	47.3	52.7	5.1	20.8	20.7	18.7	21.0	13.7
전체	46.5	53.5	5.2	19.1	18.1	18.7	23.2	15.6

- 자치구별로 '도봉구'는 '여성'(63.2%)의 비율이 가장 높게 나타났으며, '관악구'는 '남성'의 비율이 가장 높은 자치구로 '남성' 비율이 59.1%로 나타남
- '20대'의 비율이 높은 자치구는 '서대문구'(38.9%), '금천구'(27.3%) 순이며, '50대'의 비율이 높은 자치구는 '강북구'(28.3%)와 '동대문구'(28.1%) 순으로 조사됨

〈표 2-5〉 자치구별 성·연령 분포

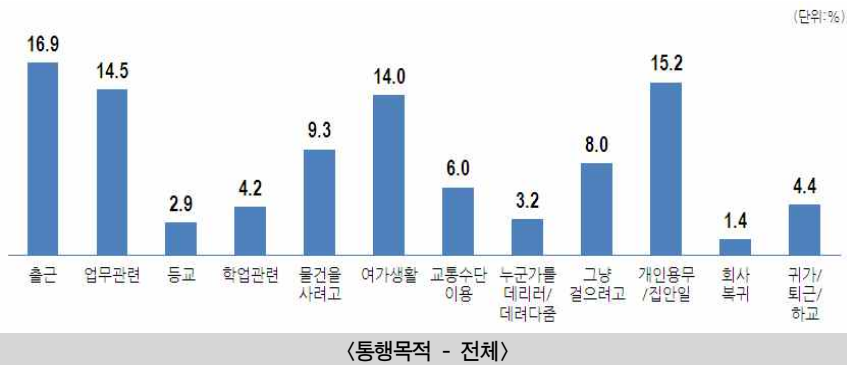
(단위 : %)

구 분	성 별		연령별					
	남성	여성	15-19세	20대	30대	40대	50대	60대이상
종로구	48.7	51.3	5.4	18.9	17.1	14.8	25.7	18.1
중구	55.1	44.9	4.9	16.8	19.1	20.0	25.5	13.8
용산구	46.1	53.9	6.5	25.9	22.6	18.8	15.9	10.3
성동구	42.0	58.0	3.0	23.6	14.3	21.6	25.2	12.3
광진구	49.6	50.4	4.4	22.8	16.6	18.5	23.4	14.3
동대문구	53.0	47.0	2.6	20.5	13.1	13.9	28.1	21.8
종랑구	42.4	57.6	3.9	14.4	12.2	19.3	27.7	22.6
성북구	45.3	54.7	5.1	20.9	12.3	18.9	23.6	19.3
강북구	44.8	55.2	5.2	15.2	16.3	18.9	28.3	16.1
도봉구	36.8	63.2	5.9	19.1	15.0	24.3	22.0	13.6
노원구	41.1	58.9	7.9	17.6	16.4	16.9	22.7	18.5
은평구	42.6	57.4	4.0	12.4	18.6	18.2	25.8	21.0
서대문구	43.2	56.8	9.3	38.9	17.0	14.1	13.9	6.8
마포구	46.1	53.9	7.0	20.3	18.9	18.8	18.9	16.3
양천구	39.7	60.3	7.4	13.7	18.0	20.9	24.2	15.8
강서구	40.6	59.4	4.7	14.9	15.4	19.0	25.9	20.1
구로구	44.8	55.2	4.2	12.7	17.2	23.1	24.1	18.8
금천구	43.3	56.7	7.3	27.3	16.3	20.0	19.0	10.0
영등포구	48.6	51.4	2.9	15.3	23.4	21.2	26.0	11.1
동작구	44.5	55.5	6.3	25.3	14.0	15.5	27.3	11.8
관악구	59.1	40.9	5.3	19.9	24.4	19.1	17.9	13.4
서초구	46.5	53.5	3.8	22.3	19.2	18.0	21.4	15.3
강남구	53.4	46.6	4.3	22.8	22.6	19.1	19.0	12.2
송파구	42.9	57.1	6.1	20.5	21.2	19.4	20.8	12.0
강동구	42.8	57.2	7.6	14.4	19.1	18.1	24.4	16.3
전체	46.5	53.5	5.2	19.1	18.1	18.7	23.2	15.6



## 2) 통행목적

- '출근' 및 '개인용무/집안일'의 목적통행 비율이 각각 16.9%와 15.2%로 가장 높았음
- 방문 목적별 비교결과 '필수통행'(42.9%), '개인용무/집안일'(15.2%), '여가생활'(14.0%), '물건을 사려고'(9.3%), '그냥 걸으려고'(8.0%)순으로 조사됨
- '필수통행'(42.9%)은 '출근'(16.9%)과 '업무관련'(14.5%), '등교'(2.9%), '학업관련'(4.2%), '귀가/퇴근/하교'(4.4%)로 정의함



〈그림 2-3〉 통행목적

- '남성'의 경우 '업무관련'(21.3%)이 다른 목적에 비해 상대적으로 높은 비율을 보였으며, '여성'은 '개인용무/집안일'(17.5%)이 가장 높았음. 연령별로 '15-19세'는 '등교', '학업', '30-40대'는 '출근', '업무' 관련, '50-60대'는 '개인용무/집안일' 응답이 높았음

〈표 2-6〉 성·연령별 통행목적

(단위 : %)

구분	출근	업무 관련	등교	학업 관련	물건을 사려고	여가 생활	교통 수단 이용	누군가 데리러/ 데려다 줌	그냥 걸으 려고	개인 용무/ 집안일	회사 복귀	귀가/ 퇴근/ 하교
성 별												
남성	19.7	21.3	2.9	4.4	4.9	11.8	5.7	1.8	8.4	12.5	1.8	4.8
여성	14.4	8.6	2.8	4.1	13.1	16.0	6.2	4.4	7.7	17.5	1.1	4.1

(단위 : %)

구 분	출근	업무 관련	등교	학업 관련	물건을 사려고	여가 생활	교통 수단 이용	누군가 데리러/ 데려다 줌	그냥 걸으 려고	개인 용무/ 집안일	회사 복귀	귀가/ 퇴근/ 하교	
연령 별	15-19세	0,4	0,6	27,2	27,4	5,3	14,1	4,5	1,1	1,5	5,6	0,0	12,2
	20대	18,0	11,0	7,5	11,6	4,9	17,2	7,5	2,0	2,9	10,5	1,5	5,4
	30대	22,9	17,3	0,0	1,8	9,1	13,0	5,3	6,4	4,6	12,8	2,2	4,5
	40대	19,6	20,6	0,0	0,7	9,8	13,1	6,1	2,8	6,0	15,5	1,7	4,0
	50대	16,2	16,7	0,0	0,4	12,4	13,7	6,3	2,4	9,2	18,2	1,3	3,3
	60대이상	11,7	9,8	0,0	0,2	10,9	12,8	4,7	3,1	21,2	21,9	0,9	2,7
전 체	16,9	14,5	2,9	4,2	9,3	14,0	6,0	3,2	8,0	15,2	1,4	4,4	

○ '도심권'에서는 '여가생활' 목적이 21.1%로 가장 많이 나타났으며, '동남권'에서는 '출근' 목적이 상대적으로 높았음

<표 2-7> 권역별 통행목적

(단위 : %)

구 분	출근	업무 관련	등교	학업 관련	물건을 사려고	여가 생활	교통 수단 이용	누군가 데리러/ 데려다 줌	그냥 걸으 려고	개인 용무/ 집안일	회사 복귀	귀가/ 퇴근/ 하교
도심권	18,1	17,5	2,1	3,9	8,2	21,1	3,9	2,0	5,9	11,2	2,5	3,6
동북권	13,9	12,8	3,8	3,4	11,2	11,9	8,2	3,4	9,0	15,9	1,2	5,4
서북권	16,1	14,6	3,3	5,3	9,5	10,8	4,3	4,3	8,0	17,7	1,3	4,7
서남권	16,3	13,0	2,3	5,1	10,4	11,7	6,2	3,5	9,3	17,3	1,4	3,7
동남권	20,6	16,0	2,8	4,1	6,3	15,1	5,3	3,0	7,2	14,0	1,1	4,6
전 체	16,9	14,5	2,9	4,2	9,3	14,0	6,0	3,2	8,0	15,2	1,4	4,4



- '종로구'(25.9%), '용산구'(25.2%)는 '여가생활' 통행에 대한 비중이 높으며, '용산구'(20.0%), '마포구'(20.0%), '강남구'(20.1%)에서는 '업무관련'이 상대적으로 높은 비율을 나타냄

(표 2-8) 자치구별 통행목적

(단위 : %)

구 분	출근	업무 관련	등교	학업 관련	물건을 사려고	여가 생활	교통 수단 이용	누군가 데리러/ 데려다줌	그냥 걸으려고	개인 용무/ 집안일	회사 복귀	귀가/ 퇴근/ 하교
종로구	17.5	15.4	1.8	4.9	6.1	25.9	3.8	1.8	6.5	10.9	2.2	3.2
중구	22.0	18.2	1.7	2.7	11.4	14.7	4.5	2.1	4.9	11.1	3.2	3.5
용산구	11.2	20.0	3.3	4.4	5.5	25.2	2.9	2.4	6.7	12.1	1.8	4.5
성동구	12.0	16.1	3.6	1.6	11.8	15.7	8.0	2.3	7.0	17.0	0.9	3.9
광진구	14.4	18.2	3.5	2.9	6.6	13.5	6.5	4.3	5.1	17.9	2.8	4.1
동대문구	16.1	6.5	2.8	5.0	13.4	13.6	10.9	2.0	7.7	13.2	0.8	7.8
종각구	14.3	16.7	2.2	2.3	8.7	11.0	6.1	3.8	10.0	18.7	1.6	4.8
성북구	15.7	13.6	4.7	4.6	11.0	11.1	6.7	2.9	9.1	14.1	1.6	4.9
강북구	14.3	12.2	2.4	1.3	7.8	15.9	8.9	3.3	8.5	18.1	0.9	6.3
도봉구	10.0	13.4	4.8	0.7	8.4	14.3	8.0	3.9	3.0	21.4	0.7	11.6
노원구	13.0	9.3	5.2	5.4	16.6	7.1	9.6	3.9	14.2	12.0	0.3	3.3
은평구	12.8	11.5	1.5	3.3	14.6	10.0	6.0	3.1	11.8	20.7	1.3	3.5
서대문구	16.6	10.0	5.5	9.8	7.7	9.5	5.2	3.2	5.7	16.8	1.6	8.4
마포구	18.9	20.0	3.8	4.6	6.0	12.3	2.3	6.0	5.9	15.5	1.1	3.8
양천구	20.7	5.9	2.8	5.0	12.2	10.8	4.5	4.9	10.4	18.2	1.7	3.0
강서구	12.1	13.0	2.4	2.6	10.1	12.0	4.7	3.1	10.0	25.6	1.1	3.1
구로구	18.3	12.0	2.4	3.6	13.6	9.7	3.9	4.5	12.2	15.5	1.6	2.7
금천구	20.7	16.0	3.0	2.3	13.7	11.0	5.7	1.0	3.3	16.0	0.0	7.3
영등포구	14.1	17.5	1.2	3.5	9.4	14.5	10.3	3.1	7.2	13.2	1.5	4.4
동작구	16.8	12.8	3.8	10.3	6.5	10.5	6.5	2.3	10.3	16.5	1.0	3.0
관악구	14.7	13.8	1.8	10.3	6.6	11.6	6.0	3.2	9.1	17.4	1.8	3.7
서초구	20.1	17.0	1.8	3.7	6.4	15.8	7.3	2.3	5.0	16.6	0.8	3.3
강남구	23.2	20.1	2.5	4.3	3.9	17.0	4.9	3.3	6.3	9.9	0.8	4.0
송파구	15.9	13.7	3.1	4.6	8.0	14.6	5.7	3.8	10.1	12.7	1.6	6.2
강동구	23.2	9.6	4.7	4.0	8.4	11.0	1.9	2.4	8.5	19.4	1.2	5.7
전 체	16.9	14.5	2.9	4.2	9.3	14.0	6.0	3.2	8.0	15.2	1.4	4.4





- 자치구별로 살펴보면, 전반적으로 '매일' 조사지점을 통행한다는 비율이 높으며, 특히 '강서구'(54.4%), '강동구'(49.7%)에서 다른 자치구에 비해 상대적으로 높은 비율을 보였음
- 반면, '주 3-5회' 통행한다는 응답은 '금천구'(49.7%), '강북구'(45.4%), '서대문구'(44.1%), '구로구'(41.3%) 등에서 상대적으로 높은 비율임

〈표 2-10〉 자치구별 통행횟수

(단위 : %)

구 분	매일	주 3-5회	주 1-2회	월 1-2회	6개월 1-3회	처음
종로구	24.0	22.8	14.0	18.2	12.8	8.2
중구	31.1	22.5	15.8	17.1	8.8	4.6
용산구	33.5	28.2	20.5	10.5	3.3	4.1
성동구	38.9	29.8	19.8	6.1	3.2	2.3
광진구	35.9	28.1	15.3	9.9	5.3	5.6
동대문구	35.4	27.4	18.2	12.3	3.0	3.6
중랑구	37.6	39.9	14.1	3.9	1.0	3.5
성북구	36.6	34.7	11.7	6.6	4.6	5.9
강북구	17.6	45.4	24.8	7.6	1.9	2.8
도봉구	29.5	28.4	20.9	11.6	4.5	5.0
노원구	41.2	30.5	16.7	7.0	3.0	1.6
은평구	39.0	28.3	16.8	8.9	3.1	3.9
서대문구	33.0	44.1	8.2	6.6	0.7	7.5
마포구	40.8	25.0	15.9	8.9	3.3	6.3
양천구	29.9	38.9	16.1	10.3	2.9	2.0
강서구	54.4	17.7	12.0	7.1	4.3	4.4
구로구	31.8	41.3	14.2	9.3	1.3	2.2
금천구	10.0	49.7	19.0	17.7	1.0	2.7
영등포구	22.5	29.9	23.2	11.4	4.2	8.9
동작구	40.8	31.0	15.3	7.8	3.0	2.3
관악구	39.9	29.4	17.5	9.4	1.2	2.6
서초구	36.6	32.6	15.4	6.9	4.4	4.1
강남구	28.2	34.9	17.5	11.4	3.7	4.3
송파구	36.3	29.9	18.7	10.9	1.7	2.5
강동구	49.7	22.8	13.5	6.3	2.5	5.1
전체	34.1	30.7	16.5	10.2	4.1	4.4







- 자치구별 보행환경 만족도를 살펴보면, '만족한다'는 응답은 '성동구'(48.4%), '광진구'(47.5%), '구로구'(40.1%), '금천구'(40.7%)에서 다른 자치구에 비해 상대적으로 높게 나타났음
- 반면, '노원구'에서는 '불만족한다'는 응답이 40.3%로 가장 낮은 만족도를 보임

〈표 2-12〉 자치구별 보행환경 만족도 현황

(단위 : %, 점)

구 분	매우만족	약간만족	보통	약간불만족	매우불만족	10점환산
종로구	10.5	20.2	49.8	16.4	3.1	5.47
중구	12.3	20.8	44.2	17.3	5.5	5.42
용산구	2.4	20.5	57.3	14.4	5.5	5.00
성동구	27.7	20.7	31.4	17.3	3.0	6.32
광진구	30.4	17.1	34.9	13.8	3.8	6.41
동대문구	6.4	15.0	48.4	25.3	5.0	4.81
중랑구	3.3	14.9	59.6	13.5	8.7	4.77
성북구	20.7	13.9	49.3	13.9	2.3	5.92
강북구	6.9	14.4	59.8	13.9	5.0	5.11
도봉구	4.1	17.7	65.0	10.0	3.2	5.24
노원구	9.3	22.3	28.0	27.5	12.8	4.70
은평구	5.4	17.9	51.5	20.6	4.6	4.98
서대문구	2.7	13.0	65.5	15.5	3.4	4.90
마포구	10.3	23.6	47.8	11.5	6.9	5.47
양천구	13.7	21.4	48.4	13.7	2.8	5.74
강서구	21.6	13.4	43.1	19.3	2.6	5.80
구로구	12.0	28.1	42.2	10.0	7.7	5.67
금천구	7.0	33.7	43.7	13.3	2.3	5.74
영등포구	5.8	20.6	54.8	14.2	4.6	5.22
동작구	6.0	31.8	42.5	12.0	7.8	5.41
관악구	6.0	18.7	51.8	16.5	7.1	5.00
서초구	18.6	21.2	52.3	5.3	2.7	6.19
강남구	14.4	19.3	55.5	7.0	3.8	5.84
송파구	20.5	13.4	53.7	10.8	1.6	6.01
강동구	8.2	25.4	41.0	20.4	4.9	5.29
전체	11.9	19.7	48.6	14.9	5.0	5.47

### 5) 불만족 사항

- 전체 응답자 중 보행환경이 불만족하다고 응답(3,969명)한 요인으로 가장 높은 비율은 '보행공간 협소'(34.1%)임
- 이어서 '불법주정차'(21.0%), '보행장애물'(14.7%)순으로 응답되고 있어, 보행공간에 대한 불편함이 가장 큰 불만족 요인으로 보임



〈보행환경 불만족 요인 - 전체(불만족 응답 3,969명)〉

〈그림 2-6〉 보행환경 불만족 요인

- 성별 및 연령별에 관계없이 '보행공간협소'에 대한 불만족 의견이 가장 높게 나타났음

〈표 2-13〉 성·연령별 불만족 요인

(단위 : %)

구 분	보행공간 협소	불법 주정차 차량	보행 장애물	보도상태 불량	보도 청소상태	기타	
성별	남성	35.6	21.8	14.2	11.1	11.7	5.6
	여성	32.8	20.3	15.2	12.9	12.0	6.7
연령별	15-19세	38.2	11.8	11.8	8.1	26.5	3.7
	20대	35.5	18.4	15.4	12.4	12.7	5.7
	30대	33.4	24.0	14.5	10.8	11.0	6.3
	40대	35.5	20.5	14.9	11.2	11.2	6.8
	50대	31.7	22.1	15.6	14.4	10.5	5.7
	60대이상	35.0	21.3	13.5	11.1	12.0	7.1
전 체	34.1	21.0	14.7	12.0	11.9	6.2	



- 권역별로 가장 많이 나타난 불만족 의견은 '보행공간 협소'와 관련한 것으로 나타났으며, '서남권'(37.8%)과 '서북권'(37.2%)에서 다른 권역에 비해 상대적으로 높게 나타남

(표 2-14) 권역별 불만족 요인

(단위 : %)

구 분	보행공간 협소	불법 주정차 차량	보행 장애물	보도상태 불량	보도 청소상태	기타
도심권	33.3	21.0	16.0	9.6	11.3	8.9
동북권	32.3	20.5	15.7	14.7	11.9	4.9
서북권	37.2	24.3	9.7	14.1	9.5	5.1
서남권	37.8	18.4	17.5	8.4	10.1	7.8
동남권	31.4	24.5	9.8	13.0	17.6	3.7
전 체	34.1	21.0	14.7	12.0	11.9	6.2

- 25개 자치구별 보행환경 불만족 요인을 살펴보면, '보행공간협소'를 가장 불만족하다고 응답하였음
- 보행공간협소에 대해 '성동구'(57.3%), '구로구'(53.2%), '서대문구'(53.0%), '성북구'(46.9%), '금천구'(44.7%)에서 다른 자치구에 비해 상대적으로 높은 응답을 보였음

(표 2-15) 자치구별 불만족 요인

(단위 : %)

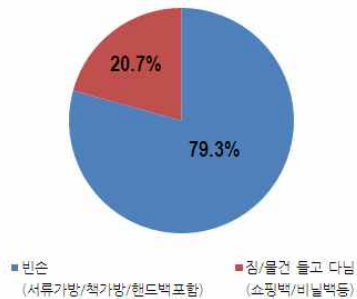
구 분	보행공간 협소	불법 주정차 차량	보행 장애물	보도상태 불량	보도 청소상태	기타
종로구	37.0	17.0	10.6	14.0	12.5	9.1
중구	30.6	25.6	20.7	7.4	11.1	4.6
용산구	32.8	17.6	15.3	6.1	9.2	19.1
성동구	57.3	20.2	9.0	1.1	12.4	0.0
광진구	34.2	32.5	15.0	5.8	10.0	2.5
동대문구	41.1	24.1	21.4	3.6	5.4	4.5
중랑구	16.5	39.0	9.3	24.2	2.7	8.2
성북구	46.9	12.4	12.4	10.6	14.2	3.5
강북구	40.2	11.8	5.9	13.7	6.9	21.6
도봉구	34.5	12.1	20.7	8.6	22.4	1.7
노원구	24.0	13.8	18.9	22.8	17.9	2.6
은평구	38.7	23.2	11.6	13.8	8.8	3.9

(단위 : %)

구 분	보행공간 협소	불법 주정차 차량	보행 장애물	보도상태 불량	보도 청소상태	기타
서대문구	53.0	15.7	13.3	8.4	6.0	3.6
마포구	26.5	30.6	5.4	17.7	12.2	7.5
양천구	36.8	24.0	20.8	7.2	4.0	7.2
강서구	37.9	19.0	17.6	2.0	7.8	15.7
구로구	53.2	28.2	5.8	3.8	7.7	1.3
금천구	44.7	8.5	12.8	12.8	21.3	0.0
영등포구	32.2	14.1	20.1	14.6	11.6	7.5
동작구	39.2	15.2	29.1	5.1	5.1	6.3
관악구	27.5	13.8	18.8	12.5	16.9	10.6
서초구	31.3	18.8	6.3	9.4	30.2	4.2
강남구	35.4	31.3	12.2	5.4	13.6	2.0
송파구	38.7	21.8	10.5	8.9	16.1	4.0
강동구	22.7	23.8	9.3	24.4	15.1	4.7
전 체	34.1	21.0	14.7	12.0	11.9	6.2

## 6) 소지품여부

○ '빈손'으로 통행하는 비율은 79.3%로 '짐/물건'을 들고 다니는 비율(20.7%)보다 높았음



〈그림 2-7〉 소지품 여부



- 권역별 구분없이 모두 '빈손'으로 다니는 비율이 '집/물건'을 소지하고 다니는 비율보다 높게 나타났으며, 특히 '서남권'에서 '빈손'으로 통행하는 비율이 81.7%로 가장 높았음

〈표 2-16〉 권역별 소지품 여부

(단위 : %)

구 분	빈손	집/물건 들고 다님
도심권	78,6	21,4
동북권	77,0	23,0
서북권	78,1	21,9
서남권	81,7	18,3
동남권	80,8	19,2
전 체	79,3	20,7

- 25개 자치구별 소지품 여부를 조사한 결과, '빈손'으로 다니는 비율이 '집이나 물건'을 소지하고 다니는 비율보다 월등히 높게 나타남
- '동작구'(87.8%), '서초구'(83.3%), '종로구'(83.1%)는 '빈손'으로 다니는 비율이 상대적으로 높으며, '동대문구'(31.1%)는 '집이나 물건'을 소지하고 다닌다는 비율이 높음

〈표 2-17〉 자치구별 소지품 여부

(단위 : %)

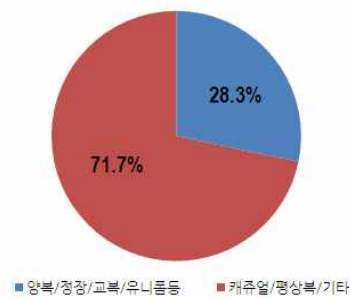
구 분	빈손	집/물건 들고 다님
종로구	83,1	16,9
중 구	74,8	25,2
용산구	79,0	21,0
성동구	77,3	22,7
광진구	76,1	23,9
동대문구	68,9	31,1
종랑구	80,5	19,5
성북구	81,2	18,8
강북구	76,5	23,5
도봉구	72,6	27,4
노원구	79,1	20,9

(단위 : %)

구 분	빈손	집/물건 들고 다님
은평구	75,8	24,2
서대문구	76,7	23,3
마포구	80,2	19,8
양천구	81,1	18,9
강서구	82,3	17,7
구로구	81,3	18,7
금천구	78,1	21,9
영등포구	81,6	18,4
동작구	87,8	12,2
관악구	79,0	21,0
서초구	83,3	16,7
강남구	81,0	19,0
송파구	76,5	23,5
강동구	81,8	18,2
전 체	79,3	20,7

### 7) 복장별

- '캐주얼/평상복/기타'복장으로 통행하는 비율이 전체 응답자의 71.7%를 차지하였으며, '양복/정장/교복/유니폼 등'(28.3%)을 착용한 비율보다 약 2.5배 정도 높음



〈그림 2-8〉 복장



- 권역별 의복 형태에서도 '캐주얼/평상복/기타' 복장이 높은 비율을 보였으며, 특히 '동북권'(79.9%)에서 상대적으로 높은 비율이 나타났음

〈표 2-18〉 권역별 복장

(단위 : %)

구 분	양복/정장/교복/유니폼 등	캐주얼/평상복/기타
도심권	32.6	67.4
동북권	20.1	79.9
서북권	27.1	72.9
서남권	29.9	70.1
동남권	30.1	69.9
전 체	28.3	71.7

- 자치구별 의복 상태를 조사한 결과, '캐주얼/평상복/기타' 복장 비율이 전반적으로 높게 나타남. 특히 '중랑구'(87.1%), '강동구'(86.7%), '동대문구'(84.2%), '성동구'(81.8%), '은평구'(81.7%), '강북구'(81.6%)에서 상대적으로 높은 비율을 보였음
- 업무중심지역(중구, 영등포, 강남 등)이 입지한 자치구의 '양복/정장/교복/유니폼 등' 착용비율이 상대적으로 높음

〈표 2-19〉 자치구별 복장

(단위 : %)

구 분	양복/정장/교복/유니폼 등	캐주얼/평상복/기타
종로구	31.1	68.9
중 구	36.2	63.8
용산구	20.7	79.3
성동구	18.2	81.8
광진구	20.4	79.6
동대문구	15.8	84.2
중랑구	12.9	87.1
성북구	22.0	78.0
강북구	18.4	81.6
도봉구	29.3	70.7



(단위 : %)

구 분	양복/정장/교복/유니폼 등	캐주얼/평상복기타
노원구	23,1	76,9
은평구	18,3	81,7
서대문구	33,0	67,0
마포구	29,5	70,5
양천구	25,0	75,0
강서구	31,9	68,1
구로구	20,8	79,2
금천구	31,1	68,9
영등포구	40,0	60,0
동작구	25,4	74,6
관악구	28,2	71,8
서초구	26,2	73,8
강남구	38,7	61,3
송파구	33,3	66,7
강동구	13,3	86,7
전 체	28,3	71,7



## 제3장 유동인구 추정모형





## 1. 유동인구 추정모형

### 1) 개요

- 유동인구는 토지/교통/보행로특성에 의해서 추정된다고 가정하며, 2013년 유동인구 조사의 보행량과 2009년도 유동인구자료의 보행로 특성자료 및 스마트카드 데이터 분석 등을 바탕으로 하여 회귀모형 추정식을 구축하였음
- 추정회귀식은 종속변수(유동인구)에 자연로그를 취한 Semi-log 모형을 적용하였으며(아래 식 참조) parameter값은 최소자승법 (OLS ; Ordinary Least Squares)을 통하여 추정하였음

$$\ln(Vol_i) = \alpha + \beta TR_i + rLC_i + \delta PS_i + \epsilon_i$$

여기서,  $Vol_i$  = 유동인구(인/일, 인/시)

$TR_i$  = 교통 특성 변수

$LC_i$  = 지역 특성 변수

$PS_i$  = 보행자도로 특성 변수

$\epsilon_i$  = 오차항

$\alpha, \beta, \gamma,$  and  $\delta$  = 계수 추정값

### 2) 변수구축

- 기존문헌고찰을 통해 보행량에 영향을 미치는 변수항목을 선정하고, 변수항목은 지역특성변수, 교통특성변수, 보행로특성변수로 구분함 (Schneider, 2008 참고)<sup>2)</sup>

2) Schneider R. J., Arnold, L. S. and Ragland, D. R. (2008) A Pilot Model for Estimating Pedestrian Intersection Crossing Volumes. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, Volume 2140, 13-26.



- 지역특성변수인 인구·종사자는 지리정보통계(통계청), 건축물연면적 정보는 편집지적도(서울연구원), 토지이용 변수의 토지이용현황도(서울연구원) 등의 자료를 ArcGIS 프로그램을 활용하여 구축하였음
- 교통 특성변수 자료 구축을 위해 Smart Card Data를 활용하여 버스/지하철 정류장의 시간대별 승하차 인원을 추출하였으며, 유동인구 조사지점과 정류장간의 거리를 산출하였음. 대중교통접근성 변수는 Brandt and Maening(2011)<sup>3)</sup>, Bowes and Ihlanfeldt(2001)<sup>4)</sup> 등에 활용된 중력지표로 구축하였음
- 보행로 특성은 2009년 유동인구 조사의 보행로 특성자료를 활용함

3) Brandt, S. and Maening, W. (2011) The impact of rail access on condominium prices in Hamburg, *Transportation*, Volume 39, Issue 5, 997-1017.

4) Bowes, D. and Ihlanfeldt, K (2001) Identifying the impacts of rail transit stations on residential property values, *Journal of Urban Economics*, Volume 50, Issue 1, 1-25.

〈표 3-1〉 다중회귀분석을 통한 유동인구 추정의 독립변수 항목

구분	변수항목	변수설명
종속 변수	로그 보행량	Ln(시간대별 보행량(인/시)), [전일(07:00~21:00), 오전첨두(07:45~09:45), 점심첨두(12:00~14:00), 오후첨두(17:45~19:45)]
지역 특성	인구수(인)	반경 300m 내 인구수 (1000인)
	종사자수(인)	반경 300m 내 종사자수 (1000인)
	건축물 연면적(m <sup>2</sup> )	반경 150m 내 건축물 연면적(주거, 상업, 업무, 다중이용, 기타 건물군으로 분류)
	토지이용(더미)	해당 조사지점의 토지이용(주거, 상업, 녹지, 공업, 중심상업 지역 더미)
교통 특성	지하철 중력변수 (∑인원/거리)	승하차 인원과 인접 지하철역까지의 거리자료를 활용한 자료변환 (반경 500m)
	버스 중력변수 (∑인원/거리)	승하차 인원과 인접 버스정류장까지의 거리자료를 활용한 자료변환 (반경 300m)
	인접 지하철 개소수	반경 500m내 지하철 개소수
	인접 버스정류장 개소수	반경 300m내 버스정류장 개소수
보행로 특성	보도폭(m)	해당 보행로의 보도폭
	인접가로 차로수	인접한 가로의 차로수
	경사로(더미)	해당 보행로가 경사로이면 1, 아니면 0
	버스정류장 50m 내 (더미변수)	버스정류장이 조사지점 주변 50m 내에 존재할 경우 1, 아니면 0
	지하철입구 50m 내 (더미변수)	지하철입구가 조사지점 주변 50m 내에 존재할 경우 1, 아니면 0
	횡단보도 50m 내 (더미변수)	횡단보도시설이 조사지점 주변 50m 내에 존재할 경우 1, 아니면 0
	보행로 구분	보행전용(Yes=1, No=0), 자전거 겸용(Yes=1, No=0), 보도/차도 겸용(Yes=1, No=0)



### 3) 다중회귀분석의 계수추정결과

- 보행로 특성변수와 이를 제외한 기타 통제변수(control variable)등 계수의 부호가 적합하고, 변수의 t-통계량과 모형의 F-값이 높게 나타나, 전반적으로 모형의 적합성이 있었음
- 하지만, 결정계수( $R^2$ )는 0.238~0.375로 낮은 수준을 보여, 모형의 추정력은 떨어짐
- 유동인구와 보행지역특성과의 관계를 분석한 결과, 보도폭이 1m 증가할 경우 유동인구는 219명(3.9%) 증가하였으며, 반경 500m 내에 지하철 1개소가 추가될 때 358명(6.4%) 증가, 반경 300m 내에 버스 정류장이 1개소 추가될 때 121명(2.1%) 증가, 경사로가 설치되었을 경우에는 588명(10.0%) 감소하는 것으로 추정됨



(표 3-2) 다중회귀분석의 계수추정결과

변수명	모형 구분			
	전일	오전첨두	점심첨두	오후첨두
종속변수	LN(Vol)	LN(Vol)	LN(Vol)	LN(Vol)
상수	7.55157***	5.30136***	5.66441***	5.85822***
인구	0.00418	0.01812***	-0.00932*	0.00511
종사자	0.00746***	0.00858***	0.01551***	0.0086***
주거건축물면적	-0.00354	-0.0004	-0.00363	-0.00344
상업건축물면적	0.0509***	-0.01618	0.04715***	0.05366***
업무건축물면적	0.01677	0.02137	0.06107***	0.02895
다중이용건축물면적	0.00666	0.00369	0.00543	0.01893
기타건축물면적	-0.07979***	0.02691	-0.10031***	-0.09258***
주거지역	-	-	-	-
상업지역	0.104*	0.02773	0.10988*	0.04119
녹지지역	-0.45333**	-0.49332**	-0.35771*	-0.67689***
공업지역	0.20702**	0.37454***	0.25705**	0.26539**
중심상업지역	1.45477***	0.64837***	1.07336***	1.49438***
지하철개소수	0.05921***	0.06514**	0.06939***	0.06479***
버스정류장개소수	0.02028***	0.00839	0.02287***	0.0219***
지하철중력변수(전일)	0.00009**	-	-	-
지하철중력변수(오전첨두)	-	0.00035	-	-
지하철중력변수(점심첨두)	-	-	0.0007*	-
지하철중력변수(오후첨두)	-	-	-	0.00059**
버스중력변수(전일)	0.00389***	-	-	-
버스중력변수(오전첨두)	-	0.02398***	-	-
버스중력변수(점심첨두)	-	-	0.03495***	-
버스중력변수(오후첨두)	-	-	-	0.02093***
보도폭	0.04114***	0.03925***	0.04149***	0.03966***
인접차로수	0.02497***	0.06***	0.01181	0.02925***
경사로(더미변수)	-0.09518**	0.04952	-0.09557**	-0.1063**
버스정류장유무(더미변수)	0.0557	0.00588	0.0259	0.05462
지하철출입구(더미변수)	0.32052***	0.34794***	0.21575***	0.38589***
횡단보도유무(더미변수)	-0.01343	-0.07157	0.01184	0.00633
보행자전용도로(더미변수)	-	-	-	-
자전거도로(더미변수)	-0.09866	-0.11769	-0.16017*	-0.16398*
보차혼용도로(더미변수)	-0.06628	-0.00005	-0.06079	-0.01473
유효샘플수 (N)	987	987	987	987
Adjusted R <sup>2</sup>	0.238	0.375	0.309	0.318
F-Test	14.42***	26.76***	20.17***	20.99***

1) \*\*\* : significant at  $p < 0.01$ , \*\* : significant at  $p < 0.05$ , \* : significant at  $p < 0.1$

2) 보행자전용도로, 주거지역 변수는 각각 참조(reference) 변수임