

목 차

제 I 부 요약

제 II 부 조사부문

제1장 과업의 개요	II - 1
제1절 조사의 목적 /	II -3
제2절 조사의 범위 /	II -3
제3절 조사의 수행과정 /	II -5
제2장 조사내용 및 방법	II - 7
제1절 시설용도분류 /	II -9
제2절 조사항목 /	II -14
제3절 조사방법 /	II -16
제4절 조사표 설계 /	II -19
제5절 조사표본 선정 /	II -20
제6절 조사원 운용 /	II -25
제7절 예비조사 /	II -29
제8절 본 조사 /	II -33
제3장 조사자료의 검수 및 입력	II -71
제1절 조사자료의 검수 및 수정 /	II -73
제2절 조사자료의 입력 /	II -74
제4장 향후개선방향	II -77
제1절 문제점 /	II -79
제2절 개선방안 /	II -80

제Ⅲ부 기초분석부문

제1장 개 요	Ⅲ- 1
제1절 배경 및 목적 / Ⅲ-3	
제2절 연구의 범위 / Ⅲ-3	
제2장 분석계획 및 내용	Ⅲ- 5
제1절 분석계획 / Ⅲ-7	
제2절 동행발생원단위 산정 / Ⅲ-8	
제3장 자료의 접수	Ⅲ-11
제1절 개 요 / Ⅲ-13	
제2절 접수 방법 / Ⅲ-13	
제3절 기본자료의 논리 접수 / Ⅲ-15	
제4절 종합자료의 논리 접수 / Ⅲ-20	
제4장 동행발생특성 및 원단위분석	Ⅲ-23
제1절 사회경제지표 / Ⅲ-25	
제2절 사람동행특성 · 원단위분석 / Ⅲ-26	
제3절 차량동행특성 · 원단위분석 / Ⅲ-49	
제4절 주차발생특성 · 원단위분석 / Ⅲ-73	
제5장 결 론	Ⅲ-83

제Ⅳ부 부 록

A. 시설물 현황조사표	Ⅳ- 3
B. 유출입 동행행태조사표	Ⅳ-17
C. 유출입 인원조사표	Ⅳ-18
D. 유출입 차량조사표	Ⅳ-19
E. 조사 지침서	Ⅳ-21
F. 시설물 및 주변현황 조사지 예	Ⅳ-37
G. 조사원 배치도 예	Ⅳ-39
H. 조사표본시설	Ⅳ-41
I. 조사자료 입력 양식	Ⅳ-69

표 목 차

<표 II-2- 1>	시설용도분류 및 조사대상시설 용도	II-12
<표 II-2- 2>	금번 조사대상 시설용도	II-13
<표 II-2- 3>	조사대상 시설용도별 특성변수	II-15
<표 II-2- 4>	조사항목, 목적, 방법	II-17
<표 II-2- 5>	시설용도별 조사요일 및 조사시간	II-18
<표 II-2- 6>	시설용도별 조사제외 시기	II-18
<표 II-2- 7>	시설용도별 조사표본 용도의 선정기준	II-20
<표 II-2- 8>	시설용도별 조사표본 규모의 선정기준	II-21
<표 II-2- 9>	지역별 시설용도 조사표본수	II-23
<표 II-2-10>	조사항목별·지역별 조사단위수	II-24
<표 II-2-11>	지역별 시설용도별 1일 평균투입인원수	II-25
<표 II-2-12>	지역별 시설용도별 투입인원수	II-26
<표 II-2-13>	지역별 예비조사 현황	II-29
<표 II-2-14>	부산광역시 최종조사표본수	II-34
<표 II-2-15>	대구광역시 최종조사표본수	II-35
<표 II-2-16>	광주광역시 최종조사표본수	II-35
<표 II-2-17>	대전광역시 최종조사표본수	II-36
<표 II-2-18>	울산광역시 최종조사표본수	II-36
<표 II-2-19>	도시별 시설규모별 조사표본수	II-39
<표 II-2-20>	도시별 위치별 조사표본수	II-40
<표 II-2-21>	부산광역시 위치별 조사표본수	II-46
<표 II-2-22>	대구광역시 위치별 조사표본수	II-51
<표 II-2-23>	광주광역시 위치별 조사표본수	II-56
<표 II-2-24>	대전광역시 위치별 조사표본수	II-62
<표 II-2-25>	울산광역시 위치별 조사표본수	II-67
<표 III-2- 1>	용도별 전수화 특성변수	III- 8
<표 III-3- 1>	조사결과의 자료입력 구분번호 및 내용	III-13

<표 III-3- 2>	시설물현황자료의 오류종류	III-16
<표 III-3- 3>	사람통행 유출입행태 자료의 오류종류	III-18
<표 III-3- 4>	종합자료별 참조된 기본자료 내용	III-20
<표 III-4- 1>	분석대상 5대광역시의 사회경제지표	III-25
<표 III-4- 2>	사람통행 행태별 특성	III-28
<표 III-4- 3>	사람통행 시간대 분포	III-37
<표 III-4- 4>	사람통행 원단위의 시설용도별 특성변수	III-42
<표 III-4- 5>	사람통행발생 예측모형식 및 검정통계량	III-45
<표 III-4- 6>	사람통행발생 원단위	III-46
<표 III-4- 7>	차량통행 시간대 분포	III-52
<표 III-4- 8>	차량통행 차종별 평균제차인원	III-59
<표 III-4- 9>	차량통행 차종별 이용률	III-62
<표 III-4-10>	차량통행 원단위의 시설용도별 특성변수	III-66
<표 III-4-11>	차량통행발생 예측모형식 및 검정통계량	III-69
<표 III-4-12>	차량통행발생 원단위	III-70
<표 III-4-13>	주차장 이용 행태분석(평균주차시간, 주차장 회전율)	III-74
<표 III-4-14>	주차발생 원단위의 시설용도별 특성변수	III-76
<표 III-4-15>	주차발생 예측모형식 및 검정통계량	III-79
<표 III-4-16>	주차발생 원단위	III-80

그림목차

<그림 II-1- 1>	조사수행과정도	II- 6
<그림 II-2- 1>	도시별 조사표본분포	II-22
<그림 II-2- 2>	시설용도별 조사표본분포	II-22
<그림 II-2- 3>	조사팀 조직도	II-27
<그림 II-2- 4>	조사원 운용개념도 예	II-28
<그림 II-2- 5>	아파트-세대수별 조사표본 비율	II-37
<그림 II-2- 6>	사무실-규모별(연면적) 조사표본 비율	II-37
<그림 II-2- 7>	사무실+은행-규모별(연면적) 조사표본 비율	II-38
<그림 II-2- 8>	사무실+판매시설-규모별(연면적) 조사표본 비율	II-38
<그림 II-2- 9>	기타일반업무시설-규모별(연면적) 조사표본 비율	II-38
<그림 II-3- 1>	조사자료 입력화일 및 정리화일의 관계도	II-76
<그림 III-1- 1>	분석과정도	III- 4
<그림 III-3- 1>	시설물현황자료 접수과정	III-15
<그림 III-3- 2>	유출입행태자료 접수과정	III-17
<그림 III-3- 3>	번호판 조사자료 접수과정	III-19
<그림 III-4- 1>	사람동행 행태별 특성	III-27
<그림 III-4- 2>	사람동행 시간대 분포	III-36
<그림 III-4- 3>	사람동행발생 예측모형식의 추세선과 조사치의 비교	III-44
<그림 III-4- 4>	차량동행 시간대 분포	III-51
<그림 III-4- 5>	차량동행 차종별 이용률	III-58
<그림 III-4- 6>	차량동행발생 예측모형식의 추세선과 조사치의 비교	III-68
<그림 III-4- 7>	차량동행발생 예측모형식의 추세선과 조사치의 비교	III-78

제 1 부 요약

1. 조사의 개요

가. 과업의 목적

지역의 교통수요를 산출하기 위하여서는 대상지역에 소재하고 있는 교통수요유발원들(개별시설물)의 교통유발 특성을 파악하는 것이 필요함.

- 개별시설물의 교통유발량은 그 시설물의 주변여건과 시설자체의 특성에 따라 차이가 있음. 따라서, 서로 다른 특성을 지닌 개별시설물의 교통유발량을 산정하기 위하여서는 객관적인 기준에 근거한 시설유형별 단위 유발교통량 지표가 필요함.
- 위와 같은 배경 아래 본 조사의 목적은 첫째 시설의 규모, 용도, 위치별 단위건물의 교통유발특성을 조사하여 자료를 정리하고, 둘째 이들 조사자료의 분석을 통하여 시설용도별·특성별 교통유발원단위의 산출에 필요한 기초분석을 수행하는 것임.
- 조사분석된 교통발생원단위는 교통영향평가제도, 유발금제도 등과 같은 교통수요관리를 위한 객관화된 지표로 활용가능하며, 도시개발계획 및 건축시설계획 등과 같은 시설공급계획에서 규모결정, 시설배치 및 투자계획 등에 필요한 다양한 결정함수 산정을 위한 기본지표로 활용될 수 있음. 이 밖에 방재계획에 필요한 수요산정 등 그 활용성이 광범위함.

나. 과업의 범위

1) 지역적범위

- 부산광역시, 대구광역시, 광주광역시, 대전광역시, 울산광역시

2) 시간적범위

- 조사: 1999년 4월 ~ 12월
- 조사자료의 기초분석 : 1999년 11월 ~ 2000년 2월

3) 내용적범위

- 시설용도구분

- 표본조사
 - 시설현황조사
 - 유출입교통량조사
 - 통행행태조사
- 조사자료의 검수 및 오류수정
- 조사자료의 기초분석
 - 사람통행특성 · 원단위분석
 - 차량통행특성 · 원단위분석
 - 주차발생특성 · 원단위분석

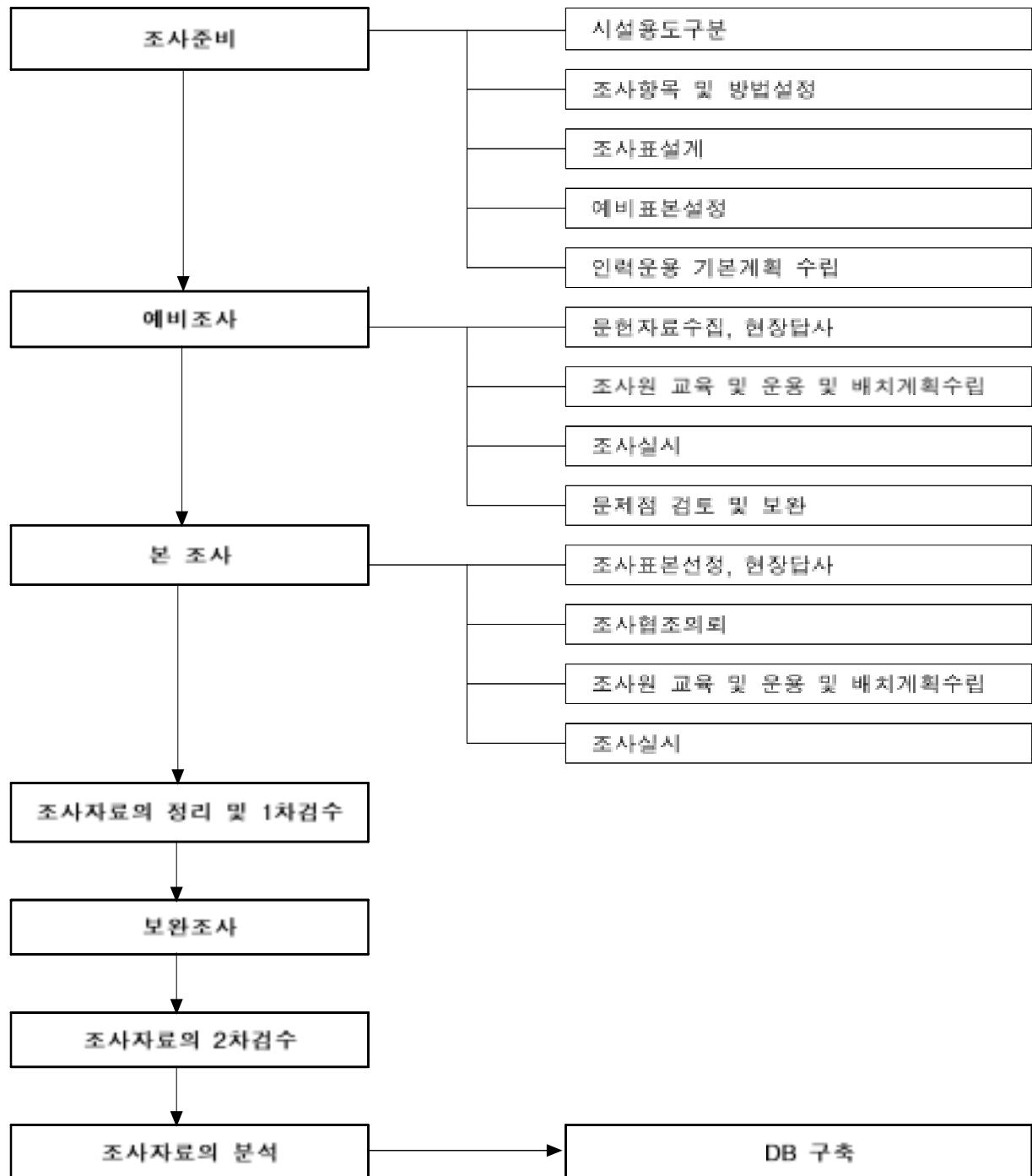
4) 조사대상시설용도범위

- 대분류 8개, 소분류 14개 용도시설

<표 1> 조사대상 시설용도

대분류	소분류
주 거	아파트
의 료	종합병원
교 육	대 학교
일 반업무	사무실
	사무실+은행
	사무실+판매시설
	기타일반업무시설
공공업무	청사(시청, 구청)
	우체국, 전신전화국
	정부투자기관
관 매	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓
관람, 집회	예식장
	영화관, 공연장
유 통	도매 · 유통센터

다. 과업의 수행과정



<그림 1> 과업수행 과정도

2. 조사의 내용 및 방법

가. 시설용도구분

- 16개 대분류, 64개 소분류로 분류

<표 2> 시설용도 구분

대분류	소분류	금번조사대상
주 거	연립, 다세대주택	
	아파트	○
	주거+판매	
	주거+사무	
	기타	
의 료	종합병원	○
	의원, 병원	
교 육	대학교	○
	중고등학교	
	초등학교	
	연구소	
	도서관	
	교육원, 직업훈련원	
	학원(자동차학원제외)	
	자동차학원	
종 교	교회, 성당	
	사찰	
운 동	체육관	
	수영장	
	볼링장	
	골프연습장	
	스포츠센터	
일반업무	사무실	○
	은행	
	언론사(방송, 신문, 잡지)	
	사무실+은행	○
	사무실+판매시설	○
	기타일반업무시설	○

대분류	소분류	금번조사대상
공공업무	청사(시청, 구청), 교육위원회	○
	세무서	
	등기소	
	경찰서	
	우체국, 전신전화국	○
	정부투자기관	○
	소방서	
숙 박	여관, 일반호텔	
	관광호텔	
판 매	백화점, 쇼핑센터, 종합상가	○
	소매시장, 슈퍼마켓	
	일반음식점, 유흥음식점	
	자동차매매장	
	주유소	
관람, 집회	예식장	○
	영화관, 공연장	○
	관람장	
공 장	공장	
운 수	기차역	
	도시철도역	
	공항	
	버스터미널	
	항만	
	주차장	
	기차역+도시철도역	
	역+판매시설	
	기타	
유 통	도매시장, 유통센터	○
	배송센터, 창고	
	트럭터미널	
	복합화물터미널	
관광, 휴게	유원지	
	공원, 동·식물원	
	골프장	
전 시	박물관, 미술관	
기 타	이상의 시설이외의 일정규모시설	

나. 조사항목설정

- 조사항목을 조사목적에 부합하도록 설정함.

<표 3> 조사항목, 목적, 방법

조사항목		조사목적	조사방법
시설물 관련조사	<ul style="list-style-type: none"> · 용도 · 소재지 · 대지면적 · 연상면적(타시설점유면적 구분) · 여객용 주차면수 · 화물전용 주차면수 · 고용자수 · 용도별 고유 특성항목 등 · 시설주변의 대중교통 서비스 공급현황 	<ul style="list-style-type: none"> · 유발원단위 기준치 설정 · 유발원단위 작성시 설명변수로 활용 	<ul style="list-style-type: none"> · 방문조사 <ul style="list-style-type: none"> - 시·구청 : 건축물 관리대장 - 건물: 건물 총무과 · 관측조사
통행 발생량 조사	<ul style="list-style-type: none"> · 유출입 사람수 · 유출입 차량수 · 재차인원 · 차종 · 번호판조사 	<ul style="list-style-type: none"> · 유발원단위 산출 · 평균재차인원 산출 · 평균주차시간 산출 	· 관측조사
통행특성 조사	<ul style="list-style-type: none"> · 이용자의 통행목적 · 이용교통수단 · 차량 이용자의 주차·하차 위치 · 출발지로의 회귀여부 	<ul style="list-style-type: none"> · 수단분담율 산출 · 유출입조사 유발원 단위 보정 	· 설문조사

다. 조사시간설정

- 시설별 교통유발 특성을 반영하여 아래와 같이 시설별로 조사요일, 시간을 설정

<표 4> 조사시간

대분류	소분류	조사요일			조사시간
		평일	토요일	일요일	
주 거	아파트	○			07:00~21:00
의 료	종합병원	○			07:00~21:00
교 육	대학교	○			07:00~21:00
일반업무	사무실	○			출·퇴근 1시간 전후
	사무실+은행	○			출·퇴근 1시간 전후
	사무실+판매시설	○			출·퇴근 1시간 전후
	기타일반업무시설	○			출·퇴근 1시간 전후
공공업무	청사(시청, 구청)	○			출·퇴근 1시간 전후
	우체국, 전신전화국	○			출·퇴근 1시간 전후
	정부투자기관	○			출·퇴근 1시간 전후
판 매	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	○	○	○	개·폐점 1시간 전후
관람, 집회	예식장	○	○	○	개·폐점 1시간 전후
	영화관, 공연장	○	○	○	개·폐점 1시간 전후
유 통	도매시장, 유통센터	○	○	○	07:00~21:00

- 조사치의 대표성 확보를 위하여 비정상적인 수요가 발생하는 아래와 같은 기간은 조사시기에서 제외함.

<표 5> 시설용도별 조사제외시기

대분류	조사시설	조사제외 시기
교 육	대학교	방학
일반업무	사무실	휴가철
	사무실+은행	휴가철
	사무실+판매시설	휴가철
	기타일반업무시설	휴가철
판 매	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	세일기간, 명절전후
유 통	도매시장, 유통센터	세일기간, 명절전후

라. 조사표설계

- 조사표는 조사원 및 피조사자가 인식하기 쉽고, 조사 후 자료 입력이 용이하도록 간단·명료하게 설계하며, 설정된 조사항목들을 모두 포함.
- 조사표는 다음과 같이 4종류로 구성
 - 시설물 현황조사표
 - 유출입통행행태조사표
 - 유출입 인원 조사표
 - 유출입 차량 조사표

3. 조사표본 선정

가. 용도의 선정기준

- 조사표본은 단일건물·단일시설용도로 설정하는 것을 원칙으로 하며, 복합시설은 사무실+은행, 사무실+판매시설, 기타일반업무시설로 한정
- 단일용도·단일시설은 건물 총 연면적의 80%이상이 해당용도로 구성된 시설로 정의
- 복합시설은 사무실+은행, 사무실+판매시설, 기타일반업무시설의 경우는 추가되는 사무실의 연면적이 60~70%, 부가되는 사무실외의 시설이 30~40%를 접하는 시설을 원칙으로 함.

나. 규모의 선정기준

- 시설의 규모 및 위치 기타 특성에 따라 아래와 같은 기준으로 표본을 선정

<표 6> 조사표본선정 기준

대분류	소분류	선정기준
주거	아파트	500세대이하, 501~1,000세대, 1,001~2,000세대, 2,001세대이상
의료	종합병원	구별로 큰 규모부터 순차적으로 선정
교육	대학교	구별로 큰 규모부터 순차적으로 선정
일반업무	사무실	5,000㎡이하, 5,001~10,000㎡, 10,001~20,000㎡, 20,001~50,000㎡, 50,001㎡이상
	사무실+은행	
	사무실+판매시설	
	기타일반업무시설	
공공업무	청사(시청, 구청)	시청은 반드시 선정, 구청은 임의로 선정
	우체국, 전신전화국	구별로 균등하게 선정
	정부투자기관	큰 규모별로 순차적으로 선정
판매	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	구별로 업종별로 대, 중, 소규모를 순차적으로 선정
관람, 집회	예식장	구별로 대,중,소규모별 균등하게 선정
	영화관, 공연장	구별로 큰 규모별로 순차적으로 선정
유통	도매시장, 유통센터	구별로 큰 규모부터 순차적으로 선정

다. 표본선정 방법

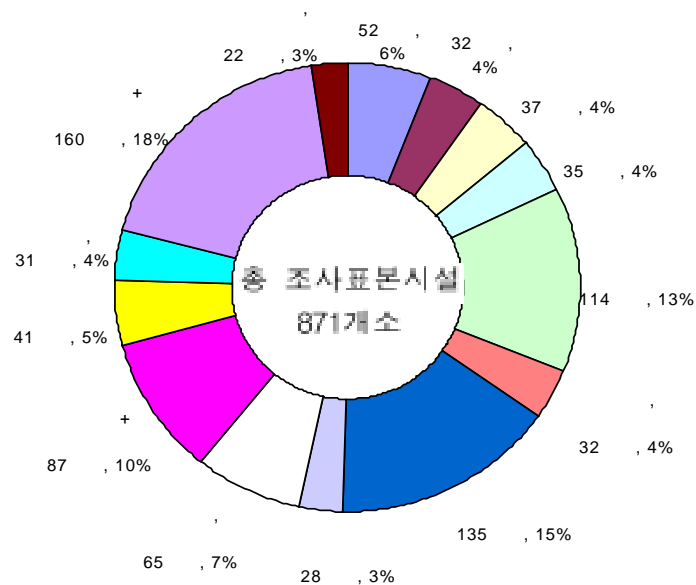
- 표본선정시에는 시설의 규모별, 특성별, 위치별 요소를 고려하여 균등하게 선정
- 예비표본시설물은 용도와 규모의 기준에 따라 교통유발부담금 과세대장과 건축물관리대장, 아파트대장을 통하여 조사표본의 2배수를 선정하여 충분한 유효표본을 확보
- 위 자료에서 추출할 수 없는 시설물은 기타문헌자료를 이용하여 선정
- 일반업무시설물 중 단일용도 혹은 복합용도로의 구분은 해당시설물의 교통유발부담금 과세대장의 용도별 연면적을 입력하여 시설물의 연면적 중 각 용도가 차지하는 비율을 계산하여, 단일용도 혹은 복합용도로 구분
- 시설물을 방문, 조사협조를 득한 최중시설물을 조사표본대상으로 함.

라. 조사표본

- 최종적으로 총 871개 표본시설을 조사대상으로 선정하여 조사를 실시

<표 7> 조사지역별 표본수

소분류	부산	대구	광주	대전	울산	계
아파트	12	14	10	10	6	52
종합병원	9	10	6	6	6	37
대학교	9	9	5	9	3	35
사무실	18	22	33	24	17	114
사무실+은행	24	29	26	31	50	160
사무실+판매시설	24	10	23	7	23	87
기타일반업무시설	24	30	20	44	17	135
청사(시청, 구청)	6	8	6	6	6	32
우체국, 전신전화국	6	8	6	6	6	32
정부투자기관	6	7	6	6	3	28
백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	15	15	12	12	11	65
예식장	9	9	9	9	5	41
영화관, 공연장	9	6	6	6	4	31
도매시장, 유통센터	12	5	1	2	2	22
계	183	182	169	178	159	871

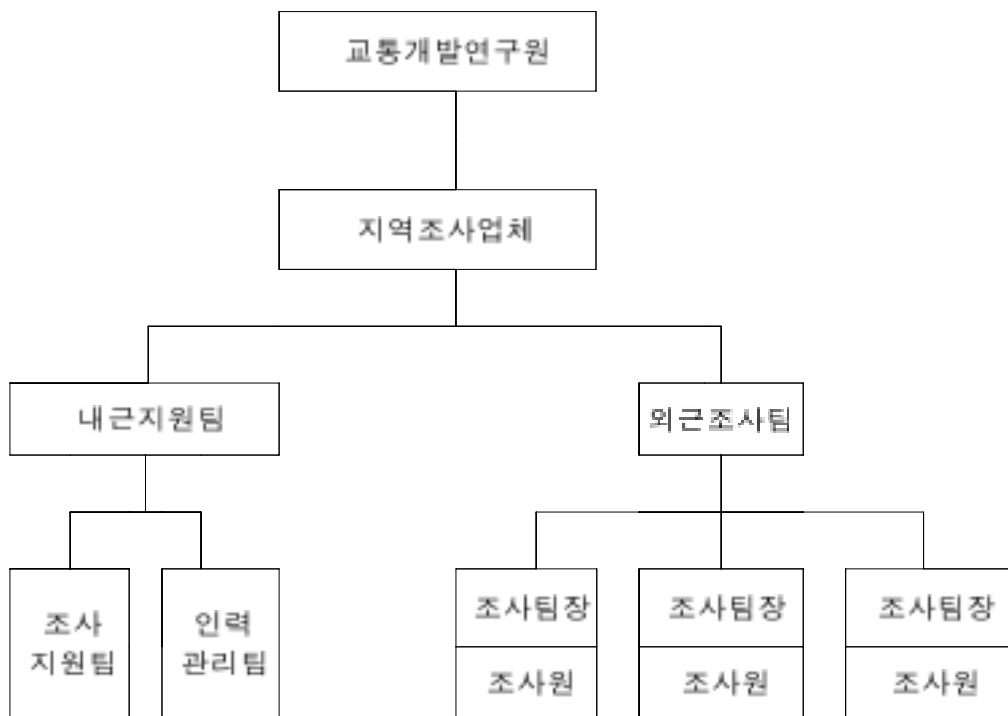


<그림 2> 시설용도별 조사표본분포

4. 조사원 운용

가. 조사원 조직체계

- 내근지원팀 : 인력모집, 인력배치 등의 인력관리와 조사현장과의 연락 등 원활한 조사를 위한 지원업무담당
- 외근조사팀 : 지역별로 선정하여 조사현장을 수시로 점검함. 조사지 배포 및 회수담당하며 수시로 안전 및 조사표 작성을 감독
- 조사팀장 : 시설별로 전반조, 후반조 각각 1명씩 배치하여 시설현장조사 진행을 점하고, 결원이 발생하였을 경우나 조사강도가 일부 조사원에게 편중되었을 경우 투입됨.
- 조사원 : 부여받은 장소에서 조사임무를 수행함.



<그림 3> 조사팀 조직도

나. 조사원 운용

- 인력 결손시 즉각적인 대처를 할 수 있도록 예비조사인원을 확보함.
- 조사는 전반조(07:00~14:00), 후반조(14:00~21:00)로 1일 2개조로 구분하여 운영하며, 조사 시작 30분전에 조사위치에 배치하여 조사의 단속이 없도록 함.
- 시설규모, 통행자수, 통행차량수, 출입구수에 따라 조사원 배치를 융통적으로 운영함.

다. 조사원 교육

- 지역별로 조사원 교육을 실시하고, 이때에 지역별 조사 교육 내용의 동일성을 유지·확보하기 위하여 조사지침서(<부록 E참조>)를 작성하여 조사원교육에 활용하고, 조사팀장에게 배포, 지침하게 하여 항상 지침서의 내용을 숙지하고 조사를 실시할 수 있도록 함.

라. 지역별 투입인원

- 총 약 28,000명/일의 조사원이 투입되었으며, 지역별로는 부산, 대구가 각각 약 6,000명/일 광주, 대전이 각각 약 5,000명/일 투입됨.

<표 8> 지역별 투입인원수

단위: 명·일

부산	대구	광주	대전	울산	계
6,204	6,024	5,392	5,392	5,220	28,232

5. 조사

가. 예비조사

- 조사진행상의 문제점과 조사방법, 조사표 양식 및 작성 등의 문제점등의 점검에 중점을 두고 실시하였으며, 이들 문제점들을 보완하여 본 조사에 적용함.
- 조사기간 : 1999년 8월 24일 ~ 30일
- 조사표본 시설 : 각 도시별로 청사(시청, 구청), 백화점/쇼핑센터/종합상가마켓, 사무실, 아파트중 3개 종류의 용도에 각 1개 시설물을 조사함.

나. 본조사

- 조사기간 : 1999년 9월 9일 ~ 11월 19일
- 조사내용 : 14개 시설용도, 871개 개별건물표본에 대하여 조사 실시

다. 보완조사

- 조사기간 : 1999년 11월 20일 ~ 11월 26일
- 조사내용 : 보완이 필요한 표본에 대하여 조사 실시

6. 조사자료의 1차검수 및 입력

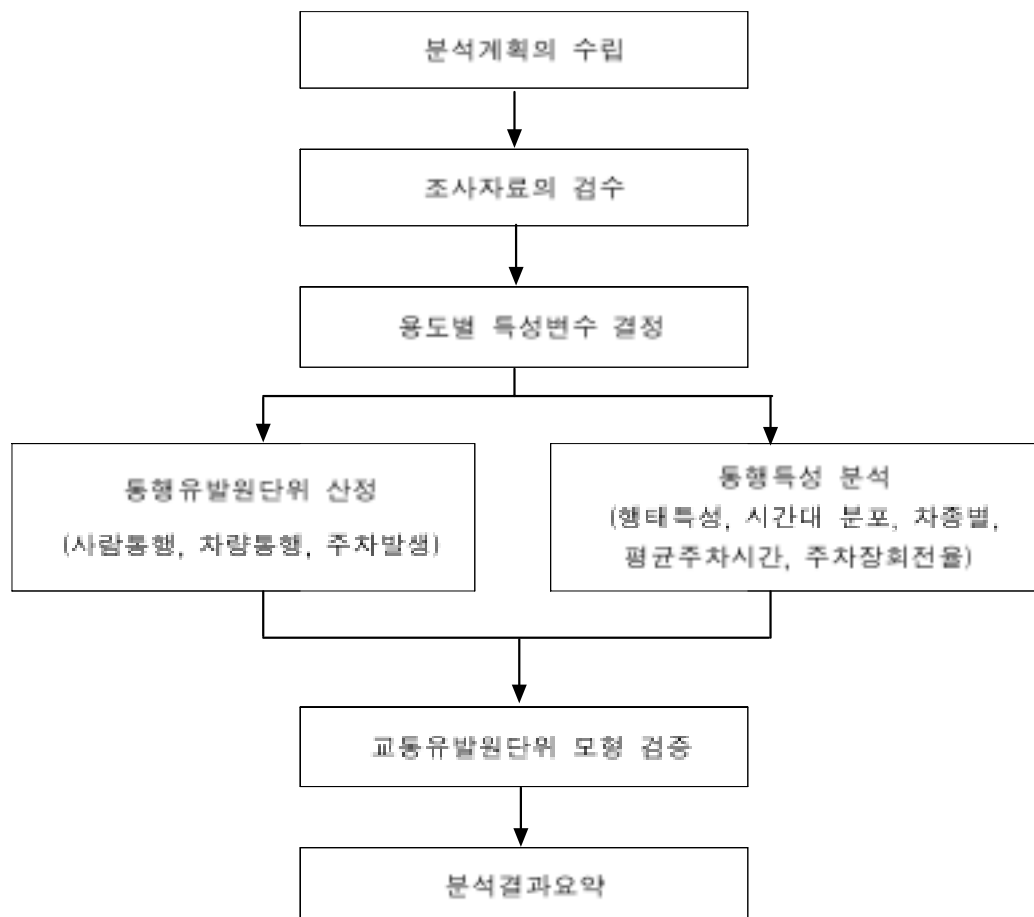
- 조사된 자료 기재내용의 오류와 논리적인 오류를 찾아 내어 조사자료의 완전성을 향상시키기 위하여 자료검수를 실시하였다. 검수 결과 다음과 같은 오류를 발견하였다.
- 검수가 완료된 조사자료는 MS-EXCEL형태로 아래와 같이 구분하여 입력함.
 - 시설현황조사
 - 유출입통행행태조사
 - 유출입행태조사-종합
 - 유출입인원조사-유입
 - 유출입인원조사-유출
 - 유출입인원조사-종합
 - 번호판조사-유입유출
 - 번호판조사-주정차시간
 - 유출입차량조사
 - 유출입차량조사-차종별-일일-유출입교통량
 - 유출입 차량조사-시간대별-유출입교통량
 - 건축물대장

7. 조사자료의 기초분석의 목적 및 수행과정

가. 목적

- 조사원단위 시설물의 특성을 일반화한 분석기준 구축
- 시설특성에 입각한 유출입 교통의 특성분석
- 이용행태에 기초한 교통유발 특성분석
- 교통유발원단위의 전수화

나. 과업의 수행과정



<그림 4> 과업의 수행과정도

8. 자료의 2차검수 및 수정

가. 개요

- 한국 거스는 한국이 시행해 온 여러 차례의 거스치 및 코토스오세츠오 의한 한국이 저지성을 확보하는데 목적을 두며, 검수의 대상이 되는 조사결과와 자료입력 구분번호 및 내용은 다음과 같음.

<표 9> 조사결과와 자료입력 구분번호 및 내용

기본자료	종합자료
01 시설현황조사	03 유출입형태조사-종합
02 유출입형태조사	06 유출입인원조사-종합
04 유출입인원조사-유입	08 번호판조사-주정차시간
05 유출입인원조사-유출	09 유출입차량조사
07 번호판조사-유입유출	10 차종별-일일-유출입교통량
	11 시간대별-유출입교통량

나. 검수방법

- 1 단계 : 자료의 형식 및 서식 검수
 - 5개 광역시별 각기 다른 업체에서 자료조사와 결과입력을 수행한 관계로 자료의 형식 및 서식의 통일성을 확보, 이후 수행하는 셀단위 검수에서 검수프로그램 실행의 편의를 도모함.
- 2 단계 : 기본자료의 논리 검수
 - 기본자료의 논리 검수는 분석에 있어 기본자료의 신뢰성을 확보하는 단계로 이후 수행하는 종합자료 검수의 기본자료를 구축하기 위한 것임.
- 3 단계 : 종합자료의 논리 검수
 - 종합자료의 논리 검수는 분석에 있어 종합자료의 신뢰성을 확보하는 단계로 이후 수행하는 종합자료를 이용한 분석에서 유효한 결과를 산정하기 위하여 수행함.

9. 통행발생특성 · 원단위 분석

가. 사회경제지표

- 교통유발원단위 분석을 위해 표본조사를 수행한 5개 광역시의 인구수, 고용자수, 학생수, 자동차대수, 주차장시설수 등 거시적 사회경제지표를 정리하면 다음과 같음.

<표 10> 도시별 사회경제지표

	인구 1997년 (단위: 명)	자동차등록수 1997년 (단위: 대)	고용자수 1997년 (단위: 명)	학생수 1997년 (단위: 명)	지역총생산 1997년 (단위: 백만)	도로율	제조업 총사자비율	재정 자립도
	(단위: %)							
부산	3,865,114	720,614	109,5718	978,197	2,608,8673	4.49	4.98	73.90
대구	2,501,958	579,557	699,868	620,724	1,502,3004	3.71	6.12	89.50
광주	1,326,478	285,014	357,999	404,659	8,754,256	2.16	3.87	73.90
대전	1,323,009	324,576	372,297	615,332	8,257,602	2.54	2.98	81.40
울산	1,013,070	262,394	318,815	235,342	-	6.07	12.54	84.50

나. 사람통행특성 · 원단위분석

- 사람통행 행태별 특성을 파악하기 위하여, 유출입 행태조사 결과를 각 조사항목을 기준으로 선택항목별 백분비를 산정하고, 다시 14개 시설물별 5개 광역시별 선택항목별 평균 백분비를 산정하였음.
- 사람통행 시간대 분포특성 분석결과를 종합하면, 시설용도별로 대학교, 정부투자기관, 우체국/전화국, 청사 시설의 경우 사람통행 시간대가 유입 오전 침투와 유출 오후침투를 뚜렷이 보이는 두 번의 침투시간을 가지는 반면, 도매/유통센터, 백화점/쇼핑센터, 사무실/판매 시설의 경우 유입 유출 모두 낮시간대에 한번의 완만한 침투시간대를 보임.
- 14개 시설물별 교통유발을 결정하는 특성변수를 확정하기 위하여, 예측 모형식의 개발과정 및 결과로부터 확정된 각 시설용도별 특성변수를 종합하면, 대학교는 연상면적 외에 학생수, 도매/유통센터, 백화점/쇼핑센터는 주차면수, 사무실, 사무실/기타, 사무실/은행, 사무실/판매, 정부투자기관, 청사는 상근고용자수, 아파트는 가구수, 영화관/공연장, 음식점은 좌석수, 우체국/전화국은 창구수가 특성변수로서 확률적으로 유의하다 판명되었음.

- 모형개발과정 및 결과로부터 확정된 특성변수를 기준으로, 14개 시설물별 사람통행 발생원단위 산정결과를 종합하면 다음과 같음.

<표 11> 사람통행 발생원단위

단위 : 명/1,000㎡·일

시설용도	설명변수	평균유발량	최소	최대	표준편차	표본수
대학교	연상면적	166.88	36.75	386.76	104.71	24
	학생수	1.74	0.82	2.78	0.61	24
도매/유통센터	연상면적	449.35	37.52	1047.99	403.56	6
	주차면수	9.83	3.51	15.56	4.24	6
백화점/쇼핑센터	연상면적	768.33	233.96	1701.25	387.89	61
	주차면수	50.32	3.08	146.68	35.86	61
사무실	연상면적	307.11	73.11	611.52	150.60	94
	상근고용자수	24.80	7.96	63.69	14.70	76
사무실/기타	연상면적	354.97	88.76	867.41	191.06	100
	상근고용자수	64.66	24.57	142.79	30.93	49
사무실/은행	연상면적	430.68	103.89	967.50	231.29	122
	상근고용자수	40.90	10.09	125.42	26.84	122
사무실/판매	연상면적	354.87	107.28	787.09	177.65	62
	상근고용자수	31.55	10.45	78.13	17.89	43
아파트	연상면적	80.88	29.82	182.90	40.31	36
	가구수	6.56	2.30	13.27	2.68	40
영화관/공연장	연상면적	398.85	103.04	830.12	190.60	17
	좌석수	2.16	1.01	4.66	1.16	15
예식장	연상면적	601.51	232.65	970.42	264.77	22
	좌석수	4.64	1.25	9.96	2.33	28
우체국/전화국	연상면적	220.48	70.75	484.98	132.32	25
	창구수	254.00	126.00	496.25	111.13	21
정부투자기관	연상면적	162.50	53.45	350.31	82.16	16
	상근고용자수	4.58	1.67	7.49	1.43	19
종합병원	연상면적	319.09	136.62	597.56	128.83	25
	병상수	19.02	6.27	27.92	5.43	24
청사(시청,구청)	연상면적	302.22	107.02	598.09	143.42	26
	상근고용자수	7.22	3.10	13.71	3.15	26

주: 단위의 '일'은 1일 총 조사시간을 의미함.

다. 차량통행특성·원단위분석

- 차량통행 시간대 분포특성은 시설용도별로 대학교, 정부투자기관, 사무실, 사무실/은행, 사무실/기타, 사무실/판매, 우체국/전화국, 청사 시설의 경우 사람통행 시간대가

유입 오전 침두와 유출 오후침두를 뚜렷한 보이는 반면, 도매/유통센터, 백화점/쇼핑센터, 예식장 시설의 경우 유입 유출 모두 낮시간대에 완만한 침두를 보임.

- 차종별 이용율은 승용차 분담율이 가장 높았으며, 시설용도별 승용차 이용율은 사무실/은행(89.2%), 사무실(88.6%) 시설이 높은 것으로 나타났음. 차종별 평균승차인원은 4개 시설물별 5개 광역시별 편차가 크지 않았으며, 차종별 평균승차인원은 승용차 1.2~1.7명, 승합차 1.0~3.2명, 소형버스 1.0~8.6명, 대형버스 1.0~10.6명이 산정되었음.
- 모형개발과정 및 결과로부터 확정된 특성변수를 기준으로, 14개 시설물별 차량통행 발생 원단위 산정결과를 종합하면 다음과 같음.

<표 12> 차량통행 발생원단위

단위 : 대/1,000㎡·일

시설용도	설명변수	평균유발량	최소	최대	표준편차	표본수
대학교	연상면적	30.80	13.14	51.05	10.62	24
	학생수	0.40	0.21	0.74	0.15	24
도매/유통센터	연상면적	96.77	38.89	226.31	66.25	6
	주차면수	12.67	4.67	26.44	7.60	6
백화점/쇼핑센터	연상면적	106.33	39.66	276.86	56.62	49
	주차면수	6.76	1.28	17.38	3.57	61
사무실	연상면적	39.26	13.15	94.48	17.64	94
	주차면수	4.22	1.30	8.79	1.64	94
사무실/기타	연상면적	34.69	11.68	77.76	17.21	112
	주차면수	4.44	1.17	11.70	2.42	120
사무실/은행	연상면적	42.80	11.23	96.98	20.36	139
	주차면수	5.04	1.22	12.85	2.44	140
사무실/판매	연상면적	32.06	10.62	68.86	15.84	59
	주차면수	4.37	1.29	9.53	2.21	73
아파트	연상면적	31.18	4.24	65.65	14.99	34
	가구수	2.92	1.06	6.62	1.48	38
영화관/공연장	연상면적	36.54	10.49	59.75	17.90	7
	좌석수	0.40	0.20	0.77	0.20	9
예식장	연상면적	53.69	16.06	99.37	22.71	26
	좌석수	0.44	0.20	0.91	0.21	29
우체국/전화국	연상면적	39.78	14.42	93.40	20.08	29
	주차면수	5.35	2.67	9.20	1.87	25
정부투자기관	연상면적	36.88	20.66	65.10	14.12	21
	상근고용자수	2.59	1.06	4.46	0.86	23
종합병원	연상면적	69.57	31.88	109.33	27.93	25
	병상수	3.30	1.01	5.85	1.42	25
청사(시청,구청)	연상면적	92.87	18.42	170.09	58.08	5
	상근고용자수	2.88	1.05	5.58	1.76	5

주: 단위의 '일'은 1일 총 조사시간을 의미함.

라. 주차발생특성 · 원단위분석

- 평균주차시간은 정부투자기관(4.64시간), 아파트(4.63시간), 사무실(3.83시간) 시설이 긴 것으로 나타났고, 백화점/쇼핑센터(2.02시간), 도매/유통센터(2.47시간) 시설이 비교적 짧은 것으로 나타났다. 주차장 회전율은 정부투자기관(54%), 청사(53%) 시설이 높은 것으로 나타났으며, 영화관/공연장(31%), 음식점(32%) 시설이 낮은 것으로 나타났다.
- 모형개발과정 및 결과로부터 확정된 특성변수를 기준으로, 14개 시설물별 주차발생 원단위 산정결과를 종합하면 다음과 같음.

<표 13> 주차발생 원단위

단위 : 대/1,000㎡ · 일

시설용도	설명변수	평균유발량	최소	최대	표준편차	표본수
대학교	연상면적	6.17	2.81	12.91	2.81	24
도매/유통센터	연상면적	16.03	8.01	37.36	10.72	6
백화점/쇼핑센터	연상면적	14.46	2.28	34.25	7.20	61
사무실	연상면적	7.08	3.19	12.74	2.49	94
사무실/기타	연상면적	5.92	1.00	12.91	2.88	109
사무실/은행	연상면적	6.39	1.22	13.33	2.87	139
사무실/판매	연상면적	6.28	1.35	13.79	3.19	70
영화관/공연장	연상면적	2.56	1.76	3.46	0.67	5
	좌석수	0.12	0.05	0.23	0.06	9
음식장	연상면적	18.20	10.99	27.75	4.84	22
	좌석수	0.21	0.10	0.49	0.11	23
우체국/전화국	연상면적	5.31	1.28	9.32	2.50	27
정부투자기관	연상면적	7.89	3.83	13.55	2.67	20
	상근고용자수	0.52	0.23	0.78	0.16	26
종합병원	연상면적	7.03	2.88	12.92	2.69	24
	병상수	0.37	0.11	0.74	0.18	26
청사(시청, 구청)	연상면적	13.64	6.58	21.52	4.40	22

주: 단위의 일은 1일 총 조사시간을 의미함.

제 II 부 조사부문

제 1장 과업의 개 요

제 2장 조사내용 및 방법

제 3장 조사자료의 검수 및 입력

제 4장 결 론

제 1장 과업의 개요

제 1절 조사의 목적

제 2절 조사의 범위

제 3절 조사의 수행과정

제1절 조사의 목적

- 교통계획이 정책을 수립하는데 있어서 가장 기본이 되는 것이 교통수요 분석임. 대상 지역의 교통수요를 산출하기 위하여서는 대상지역에 소재하고 있는 교통유발원들(개별시설물)의 교통유발 특성을 파악하는 것이 필요함.
- 개별시설물의 교통유발량은 그 시설물의 주변여건과 시설자체의 특성에 따라 차이가 있음. 따라서, 서로 다른 특성을 지닌 개별시설물의 교통유발량을 산정하기 위하여서는 객관적인 기준에 근거한 시설유형별 단위 유발교통량 지표가 필요함.
- 위와 같은 배경 아래 본 조사의 목적은 시설의 규모, 용도, 위치별 단위건물의 교통유발특성을 조사하여 자료를 정리하여, 교통유발관련 분석을 위한 기초자료를 제공함에 있음.
- 조사된 교통발생원단위는 교통영향평가제도, 유발금제도 등과 같은 교통수요관리를 위한 객관화된 지표로 활용가능하며, 도시개발계획 및 건축시설계획 등과 같은 시설공급계획에서 규모결정, 시설배치 및 투자계획 등에 필요한 다양한 결정함수 산정을 위한 기본지표로 활용될 수 있음. 이 밖에 방재계획에 필요한 수요산정 등 그 활용성이 광범위함.

제2절 조사의 범위

1. 지역적 범위

- 부산광역시, 대구광역시, 광주광역시, 대전광역시, 울산광역시

2. 시간적범위

- 관련통계자료는 1999년 자료를 원칙으로 하며, 부재시 최근자료를 사용함.
- 교통유발량은 조사시기에 따라 다소 차이가 있을 수 있으나 본 조사에서는 1999년 9월, 10월, 11월 현장조사를 실시하여 조사 및 분석자료로 함.
- 지역별, 시설별 조사요일 및 시간은 시설용도별 특성에 따라 설정함. (<표 II-2-4> 참조)

3. 조사대상 용도시설

- 시설용도분류는 기존의 대분류 16개, 소분류 64개 분류를 따름. (<표 II-2-1> 참조)
- 급변의 조사에서는 예산 및 투입인원의 규모를 고려하여 대분류 8개, 소분류 14개 시설용도를 조사대상으로 함. (<표 II-2-2> 참조)

4. 내용적 범위

- 조사의 내용은 크게 시설용도의 분류, 표본조사, 조사된 자료의 분석으로 나누어짐.

가. 시설용도 분류

- 시설물들을 동질특성별로 묶어 표준화된 대표시설용도로 분류함.

나. 표본조사

- 서지적, 개념적부서서미, 서서위하조리, 오츠이리라스조리, 오츠이리라스조리, 토제제테 조사를 문헌, 관측, 설문조사를 통하여 실시함.
- 예비조사, 본 조사, 보완조사를 실시함.

다. 조사자료의 검수 및 입력

- 조사된 자료간의 상관관계를 분석하고, 시설특성별 사람, 차량의 교통유발원단위를 산정함.

제3절 조사의 수행과정

1. 1단계 : 조사준비

- 조사를 위한 조사대상을 선정하고 조사방법, 조사시기, 조사표를 작성하고 소요되는 조사원의 모집등 조사에 필요한 사항을 준비함. 또한 이때에 조사대상이 되는 표본 선정을 위하여 지역별, 시설용도별 현황조사를 실시하여 예비표본시설을 선정함.

2. 2단계 : 예비조사

- 예비조사를 통하여 조사방법, 조사표 양식, 조사원의 배치 및 운용계획등을 검토하여 보완함.

3. 3단계 : 본 조사

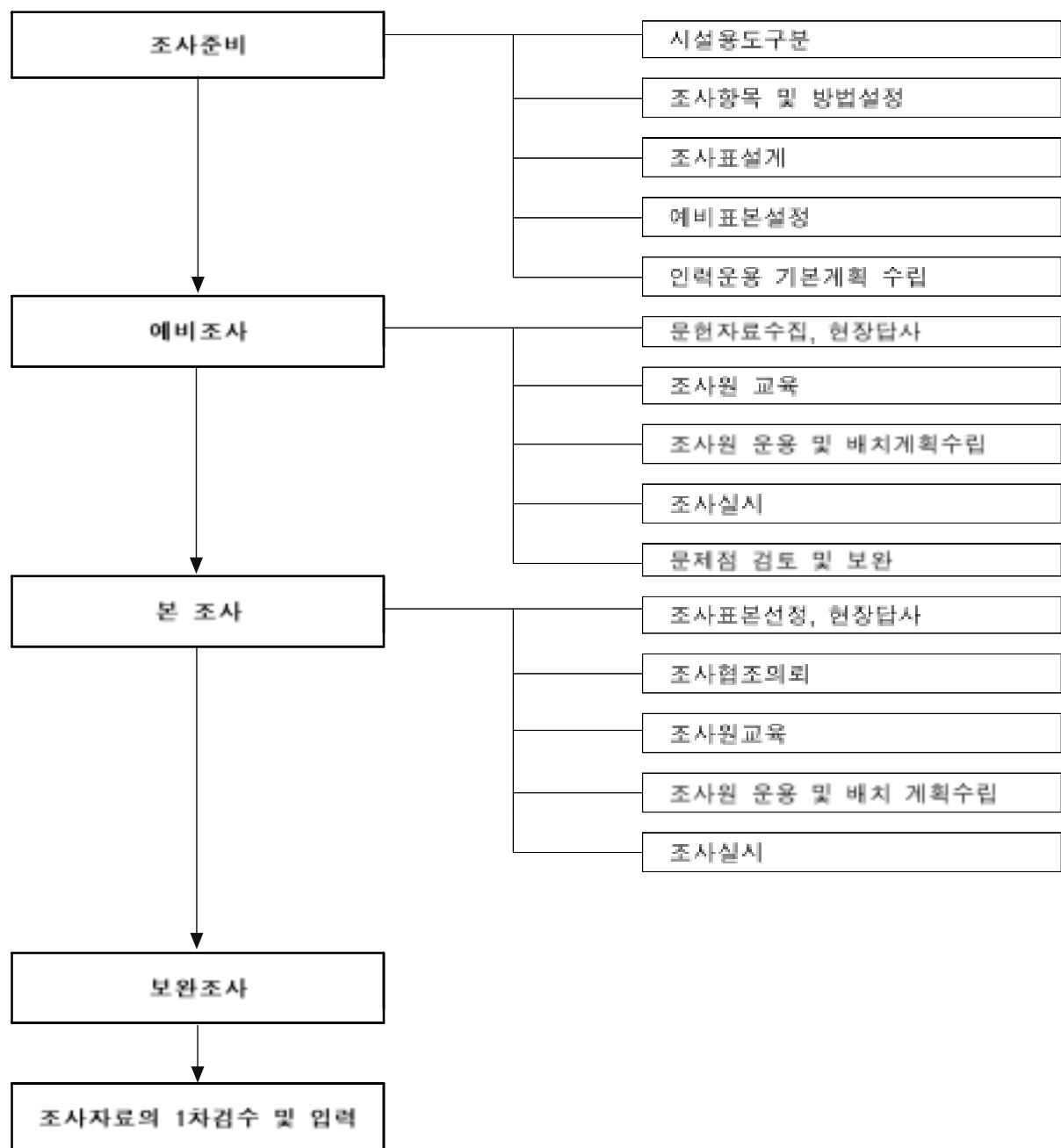
- 조사준비단계에서 조사된 시설들 가운데 조사목적에 부합되고 조사협조가 이루어져 조사 가능한 시설을 대상으로 조사표본을 선정함. 예비조사를 통하여 보완된 조사방법, 조사표양식과 조사원 운용계획을 계수립하여 현장조사를 실시함.

4. 4단계 : 보완조사

- 보완이 필요한 표본시설에 대하여 보완조사를 실시함.

5. 5단계 : 조사자료의 1차검수 및 입력

- 조사된 자료를 코딩하여 정리함. 현장조사에서 조사된 자료의 오류를 검수하여 유효한 표본과 보완을 요하는 표본, 분석의 표본으로 사용할 수 없는 표본을 분리함.
- 최종 유효표본으로 선정된 표본의 자료들을 입력형식에 따라 입력정리함.



<그림 II-1-1> 조사수행과정도

제2장 조사내용 및 방법

제1절 시설용도분류

제2절 조사항목

제3절 조사방법

제4절 조사표 설계

제5절 조사표본 선정

제6절 조사원 운용

제7절 예비조사

제8절 본 조사

제9절 보완조사

제1절 시설용도분류

1. 용도구분의 기본원칙

- 교통유발원단위조사를 통하여 정확한 시설물의 통행유발원단위를 산출하기 위하여서는 시설물을 가능한 한 세분류하는 것이 바람직함. 그러나 용도를 지나치게 세분할 경우 자료수집에 한계가 있고 또한 막대한 예산이 소요되므로 다음과 같은 기준으로 용도를 구분함.
 - 동일 대분류내의 세분류는 가급적 동일 변수로 설명될 수 있도록 분류.
 - 세분류내에서 건물의 입지가 교외이거나 특수한 시설(예: 군사시설, 묘지관련 시설 등), 통행량이 미미한 시설(예: 단독주택, 여인숙)은 제외
 - 유사기능시설이라도 통행패턴이 다른 경우는 별도구분.(예: 초등학교·중고등학교·대학교, 교회·사찰 등)
 - 복합시설은 별도분류(예: 사무실+은행, 사무실+판매시설 등)
 - 관련법규에서 작성된 유발원단위 자료가 효율적으로 활용될 수 있도록 용도 구분

2. 용도구분

- 위의 기준에 근거하여 <표 II-2-1>과 같이 시설용도를 총 16개의 대분류, 64개의 세분류로 구분함. 분류된 시설의 내용은 아래와 같음.
 - 주거시설에는 단독주택, 공동주택, 기숙사 등이 있으나, 현실적으로 이러한 주택의 형태 이외에도 주거와 다른 용도가 복합되어 있는 경우가 상당히 많아 이에 대한 통행패턴이 다르게 나타날 것이므로, 우선 주택을 전용과 복합으로 분류하고, 전용 주거시설에는 비교적 발생교통량이 많은 연립주택과 다세대주택 그리고 아파트를 포함시켰고, 복합주거시설에는 주거+판매, 주거+사무의 형태로 이를 분류하였고 별도의 복합용도 주거시설은 기타항목으로 분류함.
 - 교육시설에는 학교와 학원 그리고 교육관련시설로 분류할 수 있는데, 이 중학교 시설의 경우는 학교 유형에 따라 통행패턴이 크게 차이가 날 것이므로, 대학교와 중·고등학교 그리고 초등학교로 분류하고, 교육관련시설은 연구소와 도서관으로 분류함. 교육시설 중 학원의 경우, 현재 그 수가 증가하는 추세이고 발생교통량도 많으므로 일반학원과 자동차관련학원으로 구분하고 별도 교육원과 직업훈련소로 구분함.
 - 종교시설에는 교회, 성당, 사찰 등이 있으나, 이들 시설물은 첨두 요일이 평일이 아닌 일요일이어서 타 시설에 비해 교통량의 발생이 타 교통수단에 상승작용을

하지 않으나, 그 시설이 대규모일 경우 침두시 교통의 발생집중율이 타 시설에 비해 매우 높고 개인교통수단의 이용률이 높아 이에 대한 정확한 유발원단위의 산정이 필요할 것으로 판단되어, 시설의 입지 분포를 감안하여 교회와 성당, 그리고 사찰로 분류함.

- 운동시설은 관람석이 없거나 바닥면적 합계가 1,000㎡미만인 시설이기 때문에 발생교통량의 정도가 매우 적을 것으로 생각되나 현실적으로 골프연습장이나 스포츠센터 그리고 볼링장의 경우 총 통행량이 점점 증가하는 추세이므로 이에 대한 발생교통량의 산정은 매우 의의 있는 일이라 생각됨. 또한 경기와 절기에 따라서 발생교통량의 변화가 심한 경기장과 수영장도 포함하여, 운동시설은 체육관, 수영장, 볼링장, 골프연습장과 스포츠센터 등으로 세분함.
- 업무시설은 일반업무시설과 공공업무시설로 구분되는데, 특히 일반업무시설은 현실적으로 복합용도의 시설이 많아 이에 대한 별도의 구분이 필요함. 일반업무시설은 전용시설과 복합시설로 구분하고, 전용시설에는 사무실, 은행 그리고 방송국, 잡지사 등의 언론사로 구분함. 복합시설은 그 형태에 따라 사무실+은행과 사무실+판매시설로 구분함. 공공업무시설의 경우 대부분의 시설이 민원을 상대하므로 대부분 통행량이 지속적이고 정기적인 통행패턴으로 나타날 것이므로 그 규모와 성격에 따라 청사(시청이나 구청), 세무소와 등기소, 경찰서, 우체국과 전신전화국, 정부투자기관, 소방서로 분류함.
- 숙박시설에는 일반호텔과 관광호텔, 그리고 비교적 규모가 작은 여관, 여인숙 등이 있으나 비교적 규모가 크고 단위 면적당 발생교통량이 많을 것으로 예상되는 여관과 일반호텔을 같은 분류항목에 포함시켰고, 통행패턴이 일반 호텔이나 여관과는 다른 관광호텔을 별도로 분류함.
- 판매시설에는 도매시장과 소매시장, 상점, 백화점, 쇼핑센터, 슈퍼마켓, 일반유흥음식점, 유흥음식점, 자동차 매매장, 주유소 등을 포함함.
- 관람집회시설은 비교적 단위 면적당 발생교통량이 많고, 이용교통수단중 개인교통수단의 비율이 높고, 침두시간의 집중률이 타 시설에 비해 매우 높아 이에 대한 정확한 산출이 필요함.
- 공장시설은 대부분 도심이나 부도심보다는 외곽지역에 입지하여 있고, 대부분 소규모의 제조공장등이 많으므로, 일정규모 이상 단위 면적당 발생교통량이 많은 대규모의 공장만을 대상시설로 분류하는 것이 바람직할 것으로 생각되어 단일항목으로 분류함.
- 운송시설은 운송수단에 따라서 역과 터미널, 공항과 항만으로 분류할 수가 있고, 역은 다시 철도역과 도시철도역으로 분류되는데, 역은 도시철도역+철도역의 복합형태로 되어 있는 곳도 있으며, 판매시설과 복합되어 있는 경우도 있음. 운송시설

은 통행발생 정도가 매우 높고 대부분 시설이 대규모이기 때문에 이에 대한 정확한 발생교통량의 산정이 필요하여 전용시설과 복합시설로 분류한 후, 운송수단과 시설물의 성격에 따라 세분류 함.

- 유통시설은 판매시설의 도매시장과 창고시설의 창고와 배송센터, 그리고 운수시설 중 화물을 취급하는 터미널을 중심으로 별도로 분류함.
- 관광·휴식시설은 유원지와 동·식물원, 그리고 공원으로 분류하며, 골프장도 이에 포함시킴. 그 이유는 대부분 이러한 시설물들이 도심이나 부도심에 위치하고 있는 것이 아니라 외곽지역에 입지하고 있고 대부분 침투시간의 발생교통량이 매우 높으므로 이에 대한 별도의 분석이 필요하기 때문임.
- 전시시설은 박물관과 미술관으로 분류하였는데, 이러한 시설은 관광·휴게시설과 성격이 유사하여 대부분 침투시간의 발생교통량이 매우 많음.
- 기타시설에는 이상에서 구분한 시설 이외에도 일정규모, 예를 들면 교통영향평가 대상사업규모 등과 같이 어떠한 시설이 일정규모 이상이 되면 그 시설물은 용도와 관계없이 발생교통량의 정도가 매우 높을 것으로 판단되어 별도의 항목으로 취급하고자 분류함.

<표 II-2-1> 시설용도분류 및 조사대상시설 용도

C.N.	대분류	C.N.	소분류
0100	주 거	0101	연립, 다세대주택
		0102	아파트
		0103	주거+판매
		0104	주거+사무
		0105	기타
0200	의 료	0201	종합병원
		0202	의원, 병원
0300	교 육	0301	대학교
		0302	중고등학교
		0303	초등학교
		0304	연구소
		0305	도서관
		0306	교육원, 직업훈련원
		0307	학원(자동차학원제외)
		0308	자동차학원
0400	종 교	0401	교회, 성당
		0402	사찰
0500	운 동	0501	체육관
		0502	수영장
		0503	볼링장
		0504	골프연습장
		0505	스포츠센터
0600	일반업무	0601	사무실
		0602	은행
		0603	언론사(방송, 신문, 잡지)
		0604	사무실+은행
		0605	사무실+판매시설
		0606	기타일반업무시설
0700	공공업무	0701	청사(시청, 구청), 교육위원회
		0702	세무서
		0703	등기소
		0704	경찰서
		0705	우체국, 통신전화국
		0706	정부투자기관
		0707	소방서
0800	숙 박	0801	여관, 일반호텔
		0802	관광호텔
0900	판 매	0901	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓
		0902	소매시장, 슈퍼마켓
		0903	일반음식점, 유흥음식점
		0904	자동차매매장
		0905	주유소

C.N.	대분류	C.N.	소분류
1000	관람, 집회	1001	예식장
		1002	영화관, 공연장
		1003	관람장
1100	공 장	1101	공장
1200	운 수	1201	기차역
		1202	도시철도역
		1203	공항
		1204	버스터미널
		1205	항만
		1206	주차장
		1207	기차역+도시철도역
		1208	역+판매시설
		1209	기타
1300	유 통	1301	도매시장, 유통센터
		1302	배송센터, 창고
		1303	트럭터미널
		1304	복합화물터미널
1400	관광, 휴게	1401	유원지
		1402	공원, 동·식물원
		1403	골프장
1500	전 시	1501	박물관, 미술관
1600	기 타	1601	이상의 시설이외의 일정규모시설

- 본 조사에서는 예산, 조사투입인원수, 조사원의 제질 등을 고려하여 세분류 14개 시설을 조사대상 시설용도로 함. (<표 II-2-2>참조)

<표 II-2-2> 금번 조사대상 시설용도

C.N.	대분류	C.N.	소분류
0100	주 거	0102	아파트
0200	의 료	0201	종합병원
0300	교 육	0301	대학교
0600	일반업무	0601	사무실
		0604	사무실+은행
		0605	사무실+판매시설
		0606	기타일반업무시설
0700	공공업무	0701	청사(시청, 구청), 교육위원회
		0705	우체국, 전신전화국
		0706	정부투자기관
0900	판 매	0901	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓
1000	관람, 집회	1001	예식장
		1002	영화관, 공연장
1300	유 통	1301	도매시장, 유통센터

제2절 조사항목

- 조사는 크게 조사의 대상이 되는 시설물 현황을 조사하는 시설물관련 조사와 조사대상에서 발생하는 교통량을 조사하는 교통량관련 조사로 나누어지며, 조사항목은 원단위 산정을 위하여 직접적으로 필요한 항목에만 국한하지 않고 범용적으로 조사자료가 활용될 수 있도록 고려하여 설정함.

1. 시설물 관련조사

- 시설물 관련조사는 시설물 현황을 조사하는 것으로 이들 자료는 원단위 작성시 설명 변수로 활용됨.
- 시설물의 교통유발량에 직·간접적으로 영향을 미치는 많은 항목 가운데 본 조사의 목적에 적합하며 계량화가 가능하고 객관적인 조사가 가능한 항목을 조사항목으로 선정함.
- 주요 조사항목은 아래와 같음.
 - 시설용도 : 조사대상 시설에 해당되는 용도
 - 소재지 : 건물이 위치하고 있는 시, 구, 동, 번지 및 전화번호, 건물이 위치한 지역의 토지이용특성, 교통여건 등 교통유발에 영향을 미치는 간접적인 설명변수로 사용됨.
 - 건물의 특성 : 대지면적, 건물의 연상면적, 주차면수(옥내, 옥외), 조업주차시설의 유무 및 면수, 용도별 고유특성변수(<표 II-2-3> 참조)
 - 고용자수 : 상근 고용자수와 비상근 고용자수
 - 시설물주변의 대중교통서비스 공급현황 : 조사대상 시설물을 중심으로 도보로의 이용이 가능한 반경 500m안에 있는 대중교통수단(버스, 지하철, 철도)의 정류장 수 및 노선수를 조사하여, 원단위 작성시 설명 변수로 활용함.
- 위에서 말하는 용도별 고유특성변수란 건축물의 제원이나 고용자수 이외에 각 시설물의 규모를 판단할 수 있는 고유의 항목을 말하며, 교통유발원단위산정의 원단위 지표로 활용됨. 각 시설용도별 특성변수는 <표 II-2-3>과 같음.

<표 II-2-3> 조사대상 시설용도별 특성변수

C.N.	대분류	C.N.	표본시설	고유특성변수
0100	주 거	0102	아파트	가구수
0200	의 료	0201	종합병원	병상수
0300	교 육	0301	대학교	학생수
0600	일반업무	0601	사무실	-
		0604	사무실+은행	-
		0605	사무실+판매시설	-
		0606	기타일반업무시설	-
0700	공공업무	0701	청사(시청, 구청)	-
		0705	우체국, 전신전화국	창구수
		0706	정부투자기관	-
0900	판 매	0901	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	점포수
1000	관람, 집회	1001	예식장	좌석수, 예식홀수
		1002	영화관, 공연장	좌석수, 관람장수
1300	유 통	1301	도매시장, 유통센터	-

2. 교통량관련조사

- 교통량관련조사는 시설물로 인해 유발되는 교통량을 조사하는 것으로 통행유발원단위, 평균재차인원, 평균주차시간 등을 산출하기 위한 조사로 원단위 산정시 종속변수로 활용됨.
- 유출입교통량조사의 대상은 사람통행과 차량통행으로 나누어짐
- 유발교통량은 시설물을 목적지 또는 출발지로 하는 교통량을 말함. 즉, 정확한 의미의 차량유발교통량은 시설물의 부지로 진출입하는 교통량뿐만 아니라, 시설물 밖에 주차한 후 시설물을 이용하는 자가용(승용차, 승합차, 화물차) 통행량과 시설물 밖에서 하차한 후 택시(또는 셔틀버스) 교통량을 포함한 교통량임.
- 유발교통량 분석을 위한 조사는 통행발생량 조사와 통행발생량의 보정을 위한 교통유발특성조사로 구분할 수 있으며 각각의 조사항목은 아래와 같음.

가. 통행량과 관련된 조사

- 유출입 사람수
- 유출입 차량수

- 차종
- 제차인원 및 적재량
- 번호판 조사

나. 교통유발특성조사

- 이용자의 통행목적
- 이용교통수단
- 차량 이용자의 주차·하차 위치
- 출발지로의 회귀여부

제3절 조사방법

1. 시설물 관련조사

- 시설물 조사는 시설물을 관리하는 부서(건물 총무과 또는 관리실)를 방문하여 자료협조를 받아 작성함. 직접 방문하여 조사하는 이유는 가장 최근의 건물현황과 기존 문서로는 조사 불가능한 고용자수등을 조사하기 위함임. 아울러 각 구청을 방문하여 건축물 관리대장의 내용도 같이 조사함. 이렇게 함으로써 각층별 연상면적 이외에 옥내주차장, 화장실, 기계실, 전기실 등 건물유지를 위해 필요한 부대시설 면적을 파악 가능하게됨. 부대면적으로 임대면적(GLA)을 산출할 수 있게 되고, 이는 판매시설이 설명변수로 사용될 수 있는 등 자료활용의 폭을 넓힐 수 있도록 함.
- 시설주변의 대중교통서비스공급상태 현황조사는 버스, 지하철, 철도역의 위치 및 노선을 대상으로 조사자가 반경 500m 지역을 직접 도보 현장답사 확인하여 조사함.

2. 교통량관련조사

가. 통행발생량 관련조사

- 조사에 앞서 조사원 개인의 조사위치와 임무를 설정하고 주지시키고, 설정된 조사위치(출입구)에 조사원을 배치하여 시간대별 유출입 인원과 차량을 관측조사 함.

나. 동행특성조사

- 조사원이 이용자 동행실태 설문지를 현장에서 직접 시설물 이용자에게 설문조사 함. 또한 시간대별 조사표본 편중을 방지하기 위하여 조사원 1인이 5분당 1장을 조사토록 하며 표본을 확보를 위하여 조사표본율은 동행 수요량의 정도에 따라 시설물 이용자수의 3~5%를 조사표본으로 함.
- 조사항목, 목적, 방법을 요약하면 아래 <표 II-2-4>와 같음.

<표 II-2-4> 조사항목, 목적, 방법

	조사항목	조사목적	조사방법
시설물 관련조사	<ul style="list-style-type: none"> · 용도 · 소재지 · 대지면적 · 연상면적(타시설점유면적 구분) · 여객용 주차면수 · 화물전용 주차면수 · 고용자수 · 용도별 고유 특성항목 등 · 시설주변의 대중교통 서비스 공급현황 	<ul style="list-style-type: none"> · 유발원단위 기준치 설정 · 유발원단위 작성시 설명변수로 활용 	<ul style="list-style-type: none"> · 방문조사 <ul style="list-style-type: none"> - 시·구청 : 건축물 관리대장 - 건물: 건물 총무과 · 관측조사
동행 발생량 관련조사	<ul style="list-style-type: none"> · 시간대별 사람유출입수 · 시간대별 차량유출입수 · 재차인원 · 번호판조사 	<ul style="list-style-type: none"> · 유발원단위 산출 · 평균재차인원 산출 · 평균주차시간 산출 	<ul style="list-style-type: none"> · 관측조사
동행특성 조사	<ul style="list-style-type: none"> · 유출입 사람에 대한 이용수단 조사 · 주차(하차)위치 등 	<ul style="list-style-type: none"> · 수단분담율 산출 · 유출입조사 유발원 단위 보정 	<ul style="list-style-type: none"> · 설문조사

3. 조사시간선정

- 시설용도별 교통유발 특성을 반영, 시설용도별로 조사요일, 시간을 설정함.
- 일별로 동행특성의 차이를 보이는 판매시설(백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓), 관람·집회시설(예식장, 관람장, 공연장), 유통시설(도매시장, 유통센터)시설은 평일, 토요일, 일요일 각각 1일씩 3일 조사를 실시하며, 이외의 시설에 대하여서는 평일 1일 조사를 실시함.
- 조사시간은 아파트, 종합병원, 대학교는 07:00~21:00, 일반업무시설과 공공업무시설은 출퇴근 1시간전후, 판매와 관람·집회용도시시설은 개점, 폐점 한시간 전후를 조사시간으로 함.

- 단, 복합시설의 경우 건물의 주용도시설의 조사시간을 따르며, 24시간 영업을 하는 시설에 대하여서는 07:00~21:00까지 조사를 원칙으로 함.

<표 II-2-5> 시설용도별 조사요일 및 조사시간

C.N.	대분류	C.N.	소분류	조사요일			조사시간
				평일	토요일	일요일	
0100	주거	0102	아파트	○			07:00~21:00
0200	의료	0201	종합병원	○			07:00~21:00
0300	교육	0301	대학교	○			07:00~21:00
0600	일반 업무	0601	사무실	○			출·퇴근 1시간 전후
		0604	사무실+은행	○			출·퇴근 1시간 전후
		0605	사무실+판매시설	○			출·퇴근 1시간 전후
		0606	기타일반업무시설	○			출·퇴근 1시간 전후
0700	공공 업무	0701	청사(시청, 구청)	○			출·퇴근 1시간 전후
		0705	우체국, 전신전화국	○			출·퇴근 1시간 전후
		0706	정부투자기관	○			출·퇴근 1시간 전후
0900	판매	0901	백화점,쇼핑센터,종합상가마켓	○	○	○	개·폐점 1시간 전후
1000	관광, 집회	1001	예식장	○	○	○	개·폐점 1시간 전후
		1002	영화관, 공연장	○	○	○	개·폐점 1시간 전후
1300	유통	1301	도매시장, 유통센터	○	○	○	07:00~21:00

- 조사치의 대표성 확보를 위하여 비정상적인 수요가 발생하는 기간은 조사시기에서 제외함.

<표 II-2-6> 시설용도별 조사제외 시기

C.N.	대분류	C.N.	소분류	조사제외시기
0300	교육	0201	대학교	방학
0600	일반업무	0601	사무실	휴가철
		0604	사무실+은행	휴가철
		0605	사무실+판매시설	휴가철
		0606	기타일반업무시설	휴가철
0900	판매	0901	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	세일기간, 명절전후
1300	유통	1301	도매시장, 유통센터	세일기간, 명절전후

제4절 조사표 설계

- 조사표는 공공근로사업에 투입되는 조사원 및 피조사자가 인식하기 쉽고, 조사 후 자료입력이 용이하도록 간단·명료하게 설계하며, 설정된 조사항목들을 모두 포함하도록 함.
- 조사표는 아래와 같이 4종류로 구성됨.
 - 시설물 현황조사표
 - 유출입 동행행태 조사표
 - 유출입 인원 조사표
 - 유출입 차량 조사표

1. 시설물 현황조사표 (부록 A 참조)

- 시설물 현황조사는 건물의 시설용도별 일반현황 및 특성변수, 건물주변의 대중교통서비스 공급상태, 셔틀버스의 운행상태, 주차장현황 등의 항목을 포함하고 있음.
- 14개 시설용도별로 조사표를 작성하였으며, 시설물 현황조사표와 함께 별도로 시·구청에서 입수한 개별 시설의 건축물대장과 조사원이 조사한 시설물의 출입구와 건물주변의 버스, 지하철, 철도의 역과 노선수 현황도를 작성 첨부하여 보다 구체적이고 세부적인 현황과악이 가능하도록 하여 조사자료의 활용성을 높였음.

2. 유출입동행행태 조사표 (부록 B 참조)

- 유출입동행행태 조사표는 시설을 유출입하는 이용자들에게 조사원이 직접 설문하여 기입하기 때문에 가능하면 질문내용을 간결하게 하고 기입이 편리하도록 구성함.
- 근무지 및 방문지, 이용교통수단, 주차·하차장소, 재차인원, 출발지로의 회귀여부등이 조사됨.

3. 유출입 인원조사표 (부록 C 참조)

- 조사기입이 용이하도록 15분 단위로 조사를 함.

4. 유출입 차량조사표 (부록 D 참조)

- 차량의 유출입시간, 유출입차량의 번호판 끝 4자리 숫자, 차종, 재차 및 적재량을 기입함.

제5절 조사표본 선정

1. 표본선정의 기준

- 조사 표본대상은 단일건물·단일시설용도를 조사표본대상으로 하는 것을 원칙으로 함. 복합시설은 사무실+은행, 사무실+판매시설, 기타일반업무시설로 한정함. 단일용도·단일시설은 건물 총 연면적의 80%이상 해당용도로 이루어진 시설로 정의하며, 복합시설은 사무실+은행, 사무실+판매시설, 기타일반업무시설의 경우는 추가되는 사무실의 연면적이 60~70%, 추가되는 사무실외의 시설이 30~40%를 점하는 시설을 원칙으로 함.

<표 II-2-7> 시설용도별 조사표본 용도의 선정기준

C.N	대분류	C.N	소분류	선정기준
0100	주 거	0101	아파트	단일용도
0200	의 료	0201	종합병원	단일용도
0300	교 육	0301	대학교	단일용도
0600	일반업무	0601	사무실	단일용도 : 연상면적의 80%이상이 사무실인 시설물
		0604	사무실+은행	복합용도 : 연상면적의 60~70%가 사무실이고, 잔여면적이 은행인 시설물
		0605	사무실+판매시설	복합용도 : 연상면적의 60~70%가 사무실이고, 잔여면적이 판매시설인 시설물
		0606	기타일반업무시설	복합용도 : 연상면적의 60~70%가 사무실이고, 잔여면적이 기타용도인 시설물
0700	공공업무	0701	청사(시청, 구청)	단일용도
		0705	우체국, 전신전화국	단일용도
		0706	정부투자기관	단일용도
0900	판 매	0901	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	단일용도
1000	관람, 집회	1001	예식장	단일용도
		1002	영화관, 공연장	단일용도
1300	유 통	1301	도매·유통센터	단일용도

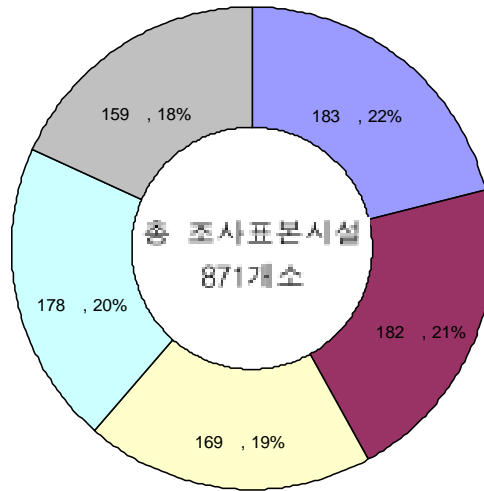
- 시설의 규모 및 위치 기타 특성에 따라 아래와 같은 기준으로 표본선정을 함.
 - 시설규모 : 연상면적(아파트는 세대수)을 기준으로 규모별로 균등하게 선정
 - 위치 : 같은 용도 시설을 해당도시의 구별로 균등하게 표본을 선정하여, 구의 토지 이용현황, 기타지표현황자료를 기초로 시설의 위치적 특성을 반영할 수 있도록 함.

- 일반업무시설물의 5개의 카테고리(5,000㎡이하, 5,001~10,000㎡, 10,001~20,000㎡, 20,001~50,000㎡, 50,001㎡이상)로 구분하여 각 기준에 부합되는 시설물을 표본으로 선정함.
- 아파트는 아파트대장상의 세대수를 기준으로 4개의 카테고리(500세대이하, 501~1,000세대, 1,001~2,000세대, 2,001세대이상)로 구분하여 각 기준에 부합되는 시설물을 표본으로 선정하였으며, 지역적으로 균등하게 분포되도록 선정함.
- 기타 시설용도중 종합병원, 대학교, 청사(시청, 구청), 우체국/전신전화국, 백화점/쇼핑센터/종합상가마켓, 음식점, 영화관/공연장, 도매시장/유통센터는 지역을 우선 순위로 고려한 후 규모의 크기 순으로 선정함.
- 관여용도의 시설물 중 정부투자기관은 규모를 우선 순위로 고려한 다음 지역별로 균등하게 배분함.

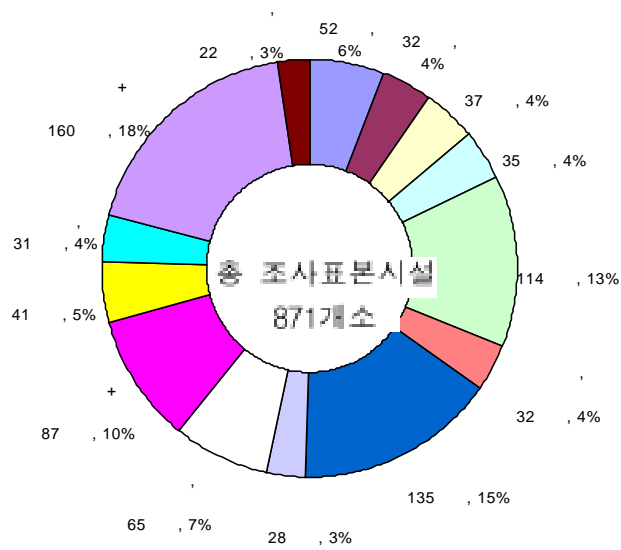
<표 II-2-8> 시설용도별 조사표본 규모의 선정기준

C.N	대분류	C.N	소분류	선정기준
0100	주거	0101	아파트	500세대이하, 501~1,000세대, 1,001~2,000세대, 2,001세대이상
0200	의료	0201	종합병원	구별로 큰 규모부터 순차적으로 선정
0300	교육	0301	대학교	구별로 큰 규모부터 순차적으로 선정
0600	일반업무	0601	사무실	5,000㎡이하, 5,001~10,000㎡, 10,001~20,000㎡, 20,001~50,000㎡, 50,001㎡이상
		0604	사무실+은행	
		0605	사무실+판매시설	
		0606	기타일반업무시설	
0700	공공업무	0701	청사(시청, 구청)	시청은 반드시 선정, 구청은 임의로 선정
		0705	우체국, 전신전화국	구별로 균등하게 선정
		0706	정부투자기관	큰 규모별로 순차적으로 선정
0900	판매	0901	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	구별로 업종별로 대, 중, 소규모를 순차적으로 선정
1000	관람, 집회	1001	음식장	구별로 대,중,소규모별 균등하게 선정
		1002	영화관, 공연장	구별로 큰 규모별로 순차적으로 선정
1300	유통	1301	도매시장, 유통센터	구별로 큰 규모부터 순차적으로 선정

- 총 표본수는 871개이며, 도시별로 균등하게 배분함.
- 시설용도별 조사표본수 배분은 학교, 관공서 등 개별 표본시설이 비교적 동질의 교통유발특성을 가진 시설은 조사표본수를 적게 하며, 업무시설, 판매시설과 같이 시설자체특성 및 주변여건에 따라 현저한 교통량 발생의 차이를 보이는 시설은 조사치의 대표성을 확보하기 위하여 가능한 한 다수 조사함.



<그림 II-2-1> 도시별 조사표본분포



<그림 II-2-2> 시설용도별 조사표본분포

- 표본시설수는 1차 설정시 2배수 이상의 예비표본을 선정하여 충분한 유효표본수를 확보하고, 이들 가운데 표본선정 기준을 고려하고, 조사협조가 가능한 시설을 조사대상으로 최종 조사표본을 선정함.
- 지역별 조사표본수는 <표 II-2-9>와 같으며, 소분류의 시설용도에 따른 조사기간의 차이로 지역별 조사항목에 따른 조사일수를 구분하면 <표 II-2-10>과 같음.
- 그러나, 조사기간이 3일인 시설용도중 시설물측의 비협조 및 시설물의 휴무일이 주말인 경우가 발생하여 시설물에 따라 2일 및 1일간 조사한 시설물이 일부 있음.

<표 II-2-9> 지역별 시설용도 조사표본수

단위: 개

C.N	소분류	부산	대구	광주	대전	울산	계
0101	아파트	12	14	10	10	6	52
0201	종합병원	9	10	6	6	6	37
0301	대학교	9	9	5	9	3	35
0601	사무실	18	22	33	24	17	114
0604	사무실+은행	24	29	26	31	50	160
0605	사무실+판매시설	24	10	23	7	23	87
0606	기타일반업무시설	24	30	20	44	17	135
0701	청사(시청, 구청)	6	8	6	6	6	32
0705	우체국, 전신전화국	6	8	6	6	6	32
0706	정부투자기관	6	7	6	6	3	28
0901	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	15	15	12	12	11	65
1001	예식장	9	9	9	9	5	41
1002	영화관, 공연장	9	6	6	6	4	31
1301	도매시장, 유통센터	12	12	9	9	2	22
계		183	182	169	178	159	871

<표 II-2-10> 조사항목별·지역별 조사단위수

지역 \ 조사항목 및 기간	1일	2일	3일	계
	평일조사	평일/토요일 (토요일/일요일)	평일/토요일/일요일	
부 산	183	-	45	228
대 구	182	-	35	217
광 주	169	1	27	197
대 전	178	12	17	207
울 산	159	3	17	179
계	871	16	141	1,028

2. 표본선정 방법

- 표본선정은 우선 관련시설물 문헌을 통하여 조사표본물량의 2배수 가량을 선정하고, 현장시설물을 방문하여 조사협조가 가능한 시설물을 선정함.
- 예비표본선정을 위한 자료
 - 교통유발부담금 과세대장 / 건축물관리대장 / 아파트대장
 - 기타문헌자료(교통영향평가대장, 전화번호부등)
- 예비표본선정 방법
 - 예비표본시설물은 규모와 용도의 기준에 따라 교통유발부담금 과세대장과 건축물관리대장, 아파트대장을 통하여 조사표본의 2배수를 선정하여 충분한 유효표본을 확보함.
 - 위 자료에서 추출할 수 없는 시설물은 기타문헌자료를 이용하여 선정함.
 - 일반업무시설물 중 단일용도 혹은 복합용도로의 구분은 해당시설물의 교통유발부담금 과세대장의 용도별 면적을 입력하여 시설물의 연면적 중 각 용도가 차지하는 비율을 계산하여 단일용도 혹은 복합용도를 구분하여 선정함.
- 최종조사표본 선정
 - 조사원이 직접 조사협조 공문을 지참하고 시설물을 방문하여 협조가능한 시설물을 선정함.

제6절 조사원 운용

1. 조사인력 투입

가. 소요인력 배분

- 도시별 표본수에 따라 소요인력을 배분하였으며, 소요인력은 총 약 28,000명 내외의 범위에서 지역별, 시설별로 배분함.
- 소요인원은 조사표본의 용도, 규모, 출입구의 구조, 유출입 인원 및 차량의 규모등 현장여건에 따라 상이하므로 조사표본의 여건에 따라 배분 함.
- 조사표본의 시설용도에 따른 평균투입인원은 <표 II-2-11>과 같음.
- 또한 같은 시설용도라 할지라도 조사표본의 여건에 따라 실제 조사투입인원에는 다소 차이가 있음.

<표 II-2-11> 지역별 시설용도별 1일 평균투입인원수

단위: 명·일·지점

소분류	평균투입인원	소분류	평균투입인원
아파트	16	청사(시청, 구청)	16
종합병원	20	우체국, 전신전화국	16
대학교	20	정부투자기관	16
사무실	20	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	72
사무실+은행	24	예식장	40
사무실+판매시설	24	영화관, 공연장	60
기타일반업무시설	24	도매시장, 유통센터	72

주: 1일 투입인원은 1일 2개소(전반조, 후반조)를 합한 인원수임.

- 지역별, 시설용도별 투입인원은 <표 II-2-12>와 같음.

<표 II-2-12> 지역별 시설용도별 투입인원수

단위: 명·일

C.N	소분류	부산	대구	광주	대전	울산	계
0101	아파트	192	192	160	160	96	800
0201	종합병원	180	180	120	120	120	720
0301	대 학교	180	180	180	180	120	840
0601	사무실	360	360	360	360	360	1,800
0604	사무실+은행	576	576	576	576	576	2,880
0605	사무실+판매시설	576	576	576	576	576	2,880
0606	기타일반업무시설	576	576	576	576	576	2,880
0701	청사(시장, 구청)	96	96	96	96	96	480
0705	우체국, 통신전화국	96	96	96	96	96	480
0706	정부투자기관	96	96	96	96	48	432
0901	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	1,080	1,080	864	864	864	4,752
1001	예식장	360	360	360	360	360	1,800
1002	영화관, 공연장	540	360	360	360	360	1,980
1301	도매시장, 유통센터	1,296	1,296	972	972	972	5,508
계		6,204	6,024	5,392	5,392	5,220	28,232

주: 조사원수는 내근, 외근, 겸수등 모든 인원을 포함한 인원수임.

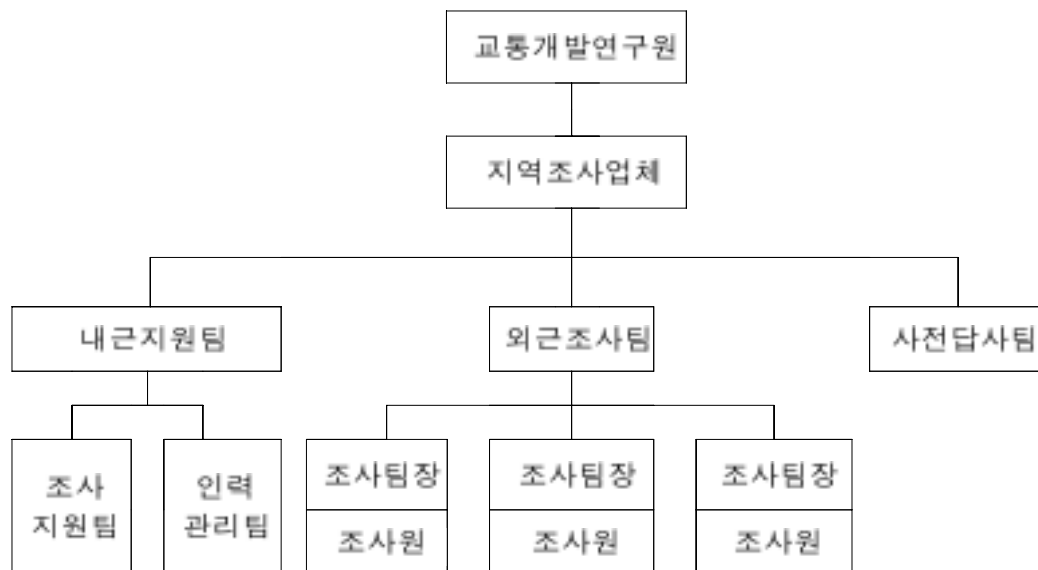
2. 조사원 조직 및 운용

가. 조사원 조직체계

- 원활한 조사를 위하여 조사팀체계를 구성하여 운영하도록 하며, 도시별 지역여건에 맞게 유동성 있게 운영함. 지역의 여건상 다소 차이는 있지만 기본적인 조직체계 및 역할은 아래와 같음
 - 내근지원팀 : 인력모집, 인력배치 등의 인력관리와 조사현장과의 연락 등 원활한 조사를 위한 지원업무담당.
 - 외근조사팀장 : 지역별로 선정하여 조사현장을 수시로 점검하고, 조사지의 배포 및 회수를 담당하며 수시로 안전 및 조사표 작성을 감독
 - 조사팀장 : 시설별로 전반조, 후반조 각각 1명씩 배치하여 시설현장조사 진행을 점

검하고, 결원이 발생하였을 경우나 조사의 강도가 일부 조사원에게 편중되었을 경우 투입됨.

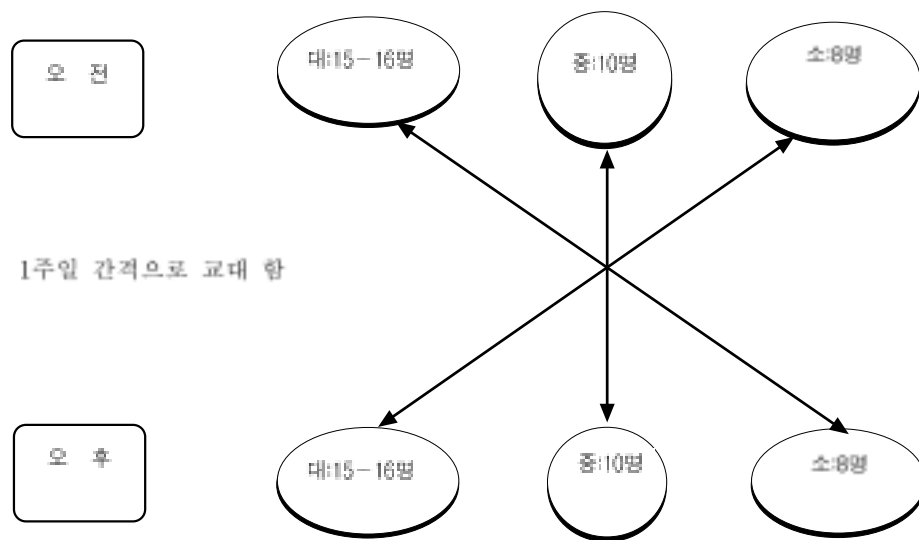
- 조사원 : 부여받은 장소에서 조사임무를 수행함.
- 사전답사팀 : 2개팀을 운영하여 예비표본으로 선정된 시설물을 현장답사하여 본 조사 가능여부 등을 점검함



<그림 II-2-3> 조사팀 조직도

나. 조사원 운용방안

- 인력 결손시 즉각적인 대처를 할 수 있도록 예비조사인원을 확보함.
- 조사는 전반조(07:00~14:00), 후반조(14:00~21:00)로 구분하여 운영하며, 조사 시작전 30분전에 조사위치에 배치하여 조사의 단속이 없도록 함.
- 각 시설별 투입조사원수는 시설규모에 따라 결정되므로 투입인원 규모별로 대, 중, 소로 나누어서 이들 조사원그룹을 1주일 간격으로 서로 교체할 수 있도록 조를 편성하여 업무량의 편중을 최소화함.
- 각 조사원에게 고유번호를 부여하여 일자·시간별 조사지점에 현장 배치하도록 함.
- 시설규모, 동행자수, 동행차량수, 출입구수에 따라 조사원 배치를 융통적으로 운영함.



<그림 II-2-4> 조사원 운용개념도 예

다. 조사원 교육

- 성공적인 조사를 달성하기 위하여서는 조사원의 교육이 매우 중요함. 특히, 본 사업은 공공근로자를 대상으로 하였기 때문에 모집된 조사원의 경력, 능력, 나이 등이 다양하며, 전문성도 낮아 기본적인 철저한 교육을 실시함
- 또한 조사지역도 5개 광역도시를 대상으로 하고 있기 때문에 지역별 조사 교육 내용의 동일성을 유지하는 것이 중요함
- 위와 같은 배경 아래 본 사업에서는 조사원의 조사에 대한 이해를 도모하고, 지역별 동일한 교육이 이루어질 수 있도록 하기 위하여 조사지침서를 작성하여 조사원교육에 활용하고 조사팀장에게 배포, 지침하게 하여 항상 지침서의 내용을 숙지하고 조사를 실시할 수 있도록 함.
- 조사지침서의 내용은 본 사업의 의의, 유용성과 조사목적, 근무태도, 연락처, 조사표 작성요령, 차량구분도 등을 쉽고 자세하게 설명함. (자세한 내용은 <부록 E> 조사지침서 참조)

제7절 예비조사

1. 조사개요

- 예비조사는 본 조사를 수행하기 이전에 조사의 시행착오를 없애고, 조사의 효율성을 높이기 위하여 실시함.
- 본 예비조사에서는 조사진행상의 문제점과 조사방법, 조사표 양식 및 작성 등의 문제점등의 점검에 중점을 두고 실시하였으며, 이들 문제점들을 보완하여 본 조사에 적용함.
- 조사지역 : 부산광역시, 대구광역시, 광주광역시, 대전광역시, 울산광역시
- 조사기간 : 1999년 8월 24일 ~ 30일
- 조사시간 : 07:00~21:00, 전반조(07:00~14:00), 후반조(14:00~21:00) 2개조로 구성
- 조사표본 시설 : 각 도시별로 청사(시청, 구청), 백화점/쇼핑센터/종합상가마켓, 사무실, 아파트중 3개 용도 1개 시설씩 조사하여 총 15개 시설을 조사함.

<표 II-2-13> 지역별 예비조사 현황

지 역	시설명	용도(소분류)	연면적(㎡)	소재지
부 산	국민은행	사무실	4,662	중 구
	부산시청	청 사	1,212	연제구
	롯데백화점	백화점	150,000	진 구
대 구	비둘기아파트	아파트	2,824(세대)	달서구
	진석타워즈	사무실	46,167	중 구
	중구청	청 사	17,552	중 구
광 주	삼성생명	사무실	14,952	동 구
	광주광역시청	청 사	111,834	동 구
	신세계백화점	백화점	75,900	동 구
대 전	서구청	청 사	8,134	서 구
	한양프라자	백화점	7,936	서 구
	국일빌딩	사무실	4,875	서 구
울 산	현대백화점(동구점)	백화점	12,294	동 구
	삼성생명	사무실	6,473	중 구
	울산광역시청	청 사	22,760	남 구

2. 조사내용

가. 시설물 현황조사

- 시설물의 소재지
- 시설물의 용도
- 고용자수
- 시설물의 특성 : 부지면적, 연상면적, 주차면수, 주차시설의 유무 등
- 기타 시설물의 특성변수 등

나. 유출입통행행태조사

- 통행목적
- 통행수단
- 하차 및 주차장소 등

다. 유출입인원조사

- 시간대별 유출입 인원수

라. 유출입차량조사

- 시간대별 유출입 차량수
- 승차인원/적재상태 등

3. 조사방법

가. 시설물 현황조사

- 조사자 중 현장팀장이 직접 시설물의 관리부서를 방문하여 면접조사를 실시하였으며, 이 중 일부항목 즉 주변의 대중교통 운행현황, 정류장 현황 및 철도역 관련 항목 등은 현장팀장이 직접 현장을 확인하여 조사하도록 함.

- 상황실에서는 이 때 현장조사를 위하여 시설물을 중심으로 한 주변의 현황이 나타나 있고 반경 500m가 표시된 도면을 조사자에게 전달하여 조사에 차질이 없도록 함.

나. 유출입동행형태조사

- 조사원이 직접 현장에서 당해 시설물을 이용하는 이용자에게 설문조사를 실시함.

다. 유출입인원/차량조사

- 조사원을 보행출입구와 차량출입구에 각각 배치하여 시간대별 유출입인원/차량을 관측조사함.

4. 예비조사시 나타난 문제점

가. 조사방법상의 문제

- 연속조사로 휴식시간이 없으며, 인원 및 차량시설이 많은 경우에는 조사원이 교대로 휴식/식사시간을 확보하기 매우 어려움.
- 사무실, 청사(시청, 구청), 백화점/쇼핑센터/종합상가마켓과 같이 출·퇴근 및 개·폐점 시간이 분명한 시설의 경우 이 시간 전후는 유출입 인원 및 차량의 유출입이 거의 없어 조사의 필요성을 느끼지 못하고, 조사원들이 조사에 불성실하게 임함.
- 통행이용실태 설문조사의 경우 시설물 이용자들이 설문에 잘 응하지 않으며, 유출입 인원이 적은 시설의 경우 사전에 정한 5분에 최소 1명 이상의 설문조사가 불가능함.

나. 조사표 양식의 문제

- 차량조사표가 유출입조사표와 주차시간조사표로 이루어져 있어서 동일 차량을 중복하여 조사하게 되어 조사시간 및 인력의 낭비를 가져옴. 조사양식이 기입하기에 불편함.
- 차량유출입이 많은 경우 조사표의 칸이 모자람.

다. 기타 문제

- 조사원의 조사능력 부족으로 조사원의 조사표에 대한 이해부족으로 인하여 조사표가 소홀히 작성됨.
- 표본선정 이후 시설물 자체의 사정으로 말미암아 폐업 및 영업정지등 조사여건이 미비

한 사례 발생함.

- 시설용도에 따라 조사원의 복장에 대한 요구사항이 다양함. 특히, 판매시설, 음식점과 같은 시설은 조사업무가 회사의 이미지 관리차원에서 부적인 영향을 미칠 것에 대한 예민한 반응을 보임.

5. 보완사항

가. 조사방법의 보완

- 인원 및 차량 유출입조사는 실제의 현장상황을 조사하는 것이기 때문에 단속이 있어서는 정확한 교통량을 산출하기 불가능하므로 연속적인 조사가 이루어져야 함. 휴식 시간을 확보하기 위하여 조사시설마다 연속조사가 필요없는 조사시설 조사원 및 대중교통시설조사원을 1명 이상씩 배치하여 본연의 임무를 수행하면서 간헐적으로 휴식이 필요한 조사원을 대신하여 조사하도록 함.
- 조사량이 많지 않을 경우에는 같은 조사를 하는 조사원이 자리를 이석할 경우 잠시 조사를 대신하여 주도록 함.
- 출퇴근 및 개·폐점의 시간이 정하여져 있는 시설은 출퇴근 및 개·폐점 1시간 전후를 조사시간대로 함. 또한 사무실 복합시설의 경우는 사무실의 출·퇴근 시간에 준하여 조사를 실시함.
- 단 24시간 영업을 하는 시설이나 출퇴근 및 개·폐점 시간이 일정하지 않은 시설은 07:00~21:00 시간대안에서 개·폐점 시간에 맞추어 조사함.(시설별 조사시간대는 <표 II-2-5>참조)
- 공연장의 경우는 공연이 있는 경우 공연시작 1시간 전부터 공연종료 1시간 후까지만 조사를 실시토록 설정함.
- 통행이용실태 설문조사의 설문협조율을 높이기 위하여, 우선 조사자들의 복장과 조사 태도에 대한 재교육을 실시함(내용은 <부록 E> 조사지침서 참조). 조사원의 조사책임감을 부여하고, 유효조사표량을 확보하기 위하여 조사원 1인당 1시간에 10장의 유효조사표를 작성하도록 하고, 시설별로 유출입인원량에 따라 유출입인원량의 3~5%를 조사목표물량으로 하고 이에 맞게 조사원을 투입하도록 함.

나. 조사표양식의 보완

- 한국교통연구원 오츠이토케이 조원지카이 도키에 미야시 키노리니루 개자서하(부록 F) 유출입 차량조사표 참조)

- 조사표의 기입칸을 넓게 하여 현장에서 기입하기 편하도록 제작성 함.

다. 기타 보완

- 조사원의 조사표 이해를 위하여 본 조사 조사원 교육시 철저히 설명을 하도록 하고, 전문성이 있는 조사요원을 선발하여 지역별로 외근조사팀장(현장감독관)을 운영하여 수시로 조사현장을 순회하면서 조사내용 및 방법을 점검하고 교육을 실시함.
- 각 도시별 시청 및 구청 관련부서를 방문하여 조사의 취지, 방법 등을 설명하고 협조를 구하였음. 건교부, 지역자치단체, 공공단체, 관련연구원등의 관계자회의를 실시하여 조사목적, 조사업무협조사항, 요구사항 등을 수립하였으며, 아울러 각 시설별로 각 지역 시청공문과 주관부서의 공문을 발송하여 조사협조를 요청함.
- 사전답사시 각 종별 이용현황, 분양현황 등을 충분히 조사토록 하고 추후 본 조사시 시설물의 대표자 및 관리실에서 협조를 득하고자 할 때 재확인을 통하여 조사의 문제점이 발생하지 않도록 함.

제8절 본 조사

1. 사전답사

- 본 조사 이전에 현장점검을 통한 조사가가능성 타진과 조사인원 및 배치계획 등을 수립하여 본 조사의 유효성을 극대화시키고 본 조사시의 문제점 발생을 최소화함.
- 사전답사는 용도와 규모의 기준에 부합되는 일정기준에 의해 선정된 예비표본시설물을 대상으로 실시함.
- 사전답사시에는 시설물의 실제 조사가가능 여부 확인함. 조사원은 협조공문을 소지한 후 시설물의 관리자에게 조사 목적, 조사일시 및 방법, 투입인원등을 설명한 후 조사의 동의를 구함. 또한 협조를 득한 후 시설물의 현장 여건등을 고려하여 조사가가능 여부를 확인함.
- 시설물의 출입구 확인 등 현장 스케치 및 현장 사진촬영등을 하여 조사교육과 조사원개인의 위치 및 임무 부여시 활용함. (<부록 F 참조)
- 조사자 배치가능지점 타진 (<부록 F,> <부록 G> 참조)

2. 조사표본 선정

- 표본선정기준 및 방법에 의해 선정된 예비표본 중 사전답사등을 통하여 최종조사표본을 선정함.
- 총 871개 시설이 표본으로 선정되었으며, 도시별, 용도별, 요일별 표본수는 <표 II-2-14> ~ <표 II-2-18>과 같음.

<표 II-2-14> 부산광역시 최종조사표본수

C.N	대분류	C.N	소분류	조사표본		
				평일	토요일	일요일
0100	주거	0101	아파트	12	-	-
0200	의료	0201	종합병원	9	-	-
0300	교육	0301	대학교	9	-	-
0600	일반업무	0601	사무실	18	-	-
		0604	사무실+은행	24	-	-
		0605	사무실+판매시설	24	-	-
		0606	기타일반업무시설	24	-	-
0700	공공업무	0701	청사(시청, 구청)	6	-	-
		0705	우체국, 전신전화국	6	-	-
		0706	정부투자기관	6	-	-
0900	판매	0901	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	15	15	15
1000	관람, 집회	1001	예식장	9	9	9
		1002	영화관, 공연장	9	9	9
1300	유통	1301	도매시장, 유통센터	12	12	12
계				183	45	45

<표 II-2-15> 대구광역시 최종조사표본수

C.N	대분류	C.N	소분류	조사표본		
				평일	토요일	일요일
0100	주거	0101	아파트	14	-	-
0200	의료	0201	종합병원	10	-	-
0300	교육	0301	대학교	9	-	-
0600	일반업무	0601	사무실	22	-	-
		0604	사무실+은행	29	-	-
		0605	사무실+판매	10	-	-
		0606	기타일반업무시설	30	-	-
0700	공공업무	0701	청사(시청, 구청)	8	-	-
		0705	우체국, 전신전화국	8	-	-
		0706	정부투자기관	7	-	-
0900	판매	0901	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	15	15	15
1000	관람, 집회	1001	예식장	9	9	9
		1002	영화관, 공연장	6	6	6
1300	유통	1301	도매시장, 유통센터	5	5	5
계				182	35	35

<표 II-2-16> 광주광역시 최종조사표본수

C.N	대분류	C.N	소분류	조사표본		
				평일	토요일	일요일
0100	주거	0101	아파트	10	-	-
0200	의료	0201	종합병원	6	-	-
0300	교육	0301	대학교	5	-	-
0600	일반업무	0601	사무실	33	-	-
		0604	사무실+은행	26	-	-
		0605	사무실+판매시설	23	-	-
		0606	기타일반업무시설	20	-	-
0700	공공업무	0701	청사(시청, 구청)	6	-	-
		0705	우체국, 전신전화국	6	-	-
		0706	정부투자기관	6	-	-
0900	판매	0901	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	12	12	11
1000	관람, 집회	1001	예식장	9	9	9
		1002	영화관, 공연장	6	6	6
1300	유통	1301	도매시장, 유통센터	1	1	1
계				169	28	27

<표 II-2-17> 대전광역시 최종조사표본수

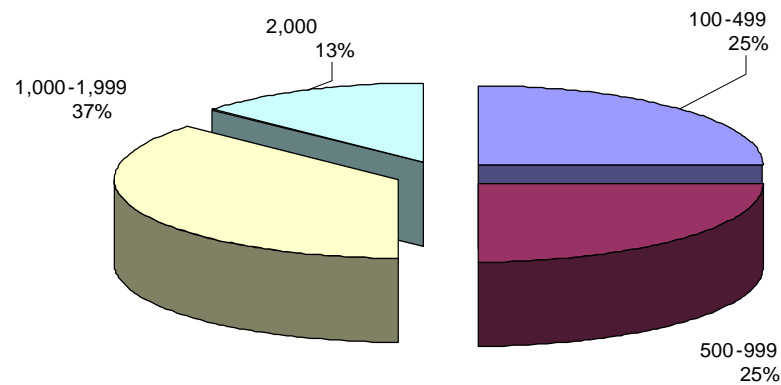
C.N	대분류	C.N	소분류	조사표본		
				평일	토요일	일요일
0100	주거	0101	아파트	10	-	-
0200	의료	0201	종합병원	6	-	-
0300	교육	0301	대학교	9	-	-
0600	일반업무	0601	사무실	24	-	-
		0604	사무실+은행	31	-	-
		0605	사무실+판매	7	-	-
		0606	기타일반업무시설	44	-	-
0700	공공업무	0701	청사(시청, 구청)	6	-	-
		0705	우체국, 전신전화국	6	-	-
		0706	정부투자기관	6	-	-
0900	판매	0901	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	12	12	11
1000	관람, 집회	1001	예식장	-	9	9
		1002	영화관, 공연장	6	6	6
1300	유통	1301	도매시장, 유통센터	2	2	-
계				169	29	26

<표 II-2-18> 울산광역시 최종조사표본수

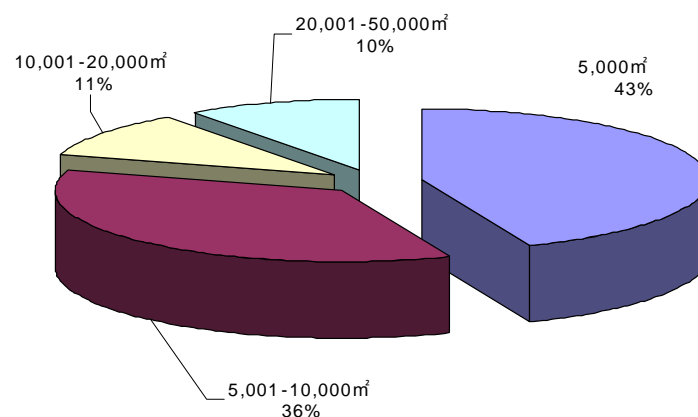
C.N	대분류	C.N	소분류	조사표본		
				평일	토요일	일요일
0100	주거	0101	아파트	6	-	-
0200	의료	0201	종합병원	6	-	-
0300	교육	0301	대학교	3	-	-
0600	일반업무	0601	사무실	17	-	-
		0604	사무실+은행	50	-	-
		0605	사무실+판매	23	-	-
		0606	기타일반업무시설	17	-	-
0700	공공업무	0701	청사(시청, 구청)	6	-	-
		0705	우체국, 전신전화국	6	-	-
		0706	정부투자기관	3	-	-
0900	판매	0901	백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	9	11	11
1000	관람, 집회	1001	예식장	5	5	4
		1002	영화관, 공연장	4	4	4
1300	유통	1301	도매시장, 유통센터	2	-	-
계				157	20	19

3. 조사표본

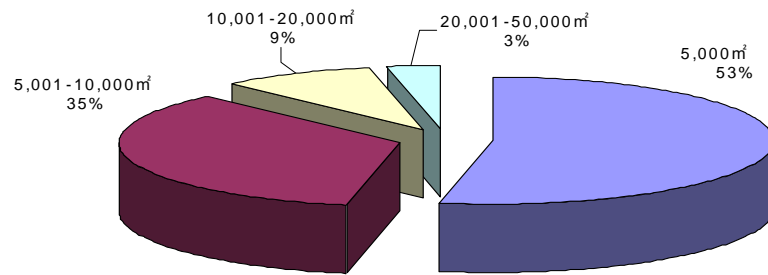
- 각 지역별 조사표본 목록은 <부록 H>와 같음.
- 조사표본 중 아파트, 사무실, 사무실+은행, 사무실+판매시설, 기타일반업무시설과 같이 규모의 카테고리로 분류하여 표본으로 선정된 시설물의 카테고리내의 규모별 비율은 <그림 II-2-4> ~ <그림 II-2-8>와 같음.
- 각 지역 조사표본의 시설규모와 위치적 분포현황은 <표 II-2-19>, <표 II-2-20>과 같음.



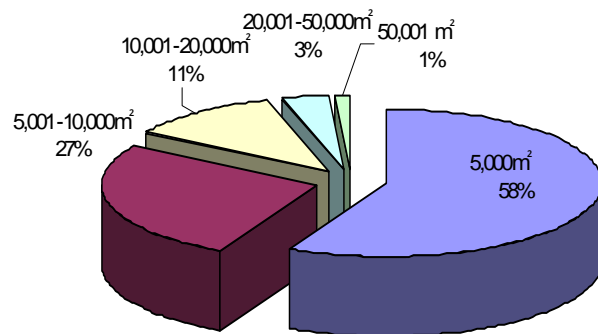
<그림 II-2-5> 아파트- 세대수별 조사표본 비율



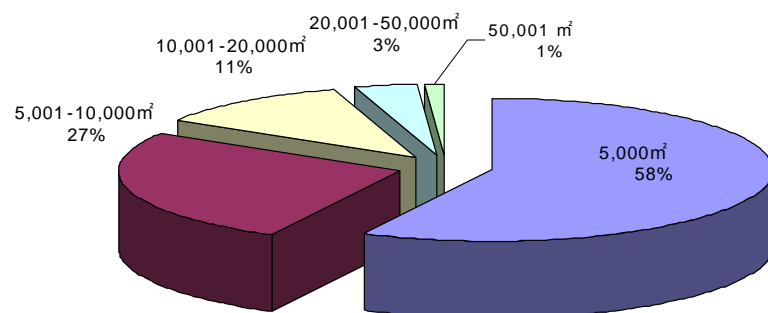
<그림 II-2-6> 사무실- 규모별(연면적) 조사표본 비율



<그림 II-2-7> 사무실+은행- 규모별(연면적) 조사표본 비율



<그림 II-2-8> 사무실+판매시설- 규모별(연면적) 조사표본 비율



<그림 II-2-9> 기타일반업무시설- 규모별(연면적) 조사표본 비율

<표 II-2-19> 도시별 시설규모별 조사표본수

소분류	분류 카테고리	부산	대구	광주	대전	울산	계
아파트	500세대 이하	2	3	2	2	4	13
	501 ~ 1,000세대	2	5	4	2	0	13
	1,001 ~ 2,000세대	4	5	4	4	2	19
	2,001세대 이상	4	1	0	2	0	7
	소 계	12	14	10	10	6	52
종합병원		9	10	6	6	6	37
대학교		9	9	5	9	3	35
사무실	5,000㎡ 이하	5	9	19	7	10	50
	5,001 ~ 10,000㎡	9	10	8	9	5	41
	10,001 ~ 20,000㎡	3	2	2	3	2	12
	20,001 ~ 50,000㎡	1	1	4	5	0	11
	50,001㎡ 이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	18	22	33	24	17	114
사무실 + 은행	5,000㎡ 이하	10	21	3	12	39	85
	5,001 ~ 10,000㎡	11	6	16	12	11	56
	10,001 ~ 20,000㎡	3	1	7	3	0	14
	20,001 ~ 50,000㎡	0	1	0	4	0	5
	50,001㎡ 이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	24	29	26	31	50	160
사무실+판매시설	5,000㎡ 이하	15	3	12	1	19	50
	5,001 ~ 10,000㎡	6	6	6	2	3	23
	10,001 ~ 20,000㎡	2	1	3	4	0	10
	20,001 ~ 50,000㎡	0	0	2	0	1	3
	50,001㎡ 이상	1	0	0	0	0	1
	소 계	24	10	23	7	23	87
기타일반업무시설	5,000㎡ 이하	9	13	16	24	9	71
	5,001 ~ 10,000㎡	7	12	2	7	5	33
	10,001 ~ 20,000㎡	4	3	0	6	2	15
	20,001 ~ 50,000㎡	3	1	2	6	1	13
	50,001㎡ 이상	1	1	0	1	0	3
	소 계	24	30	20	44	17	135
청사(시청, 구청)		6	8	6	6	6	32
우체국, 전신전화국		6	8	6	6	6	32
정부투자기관		6	7	6	6	3	28
백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓		15	15	12	12	11	65
예식장		9	9	9	9	5	41
영화관, 공연장		9	6	6	6	4	31
도매시장, 유통센터		12	5	1	2	2	22
계		183	182	169	178	159	871

<표 II-2-20> 도시별 위치별 조사표본수

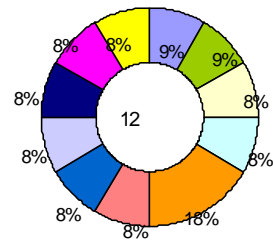
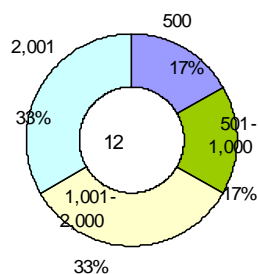
지역	시설용도	아파트	종합 병원	대학교	사무실	사무실 +은행	사무실 +판매	기타 일반 업무	형사	우체국	정부 투자 기관	백화점	여식장	영화관	도매 시장	계
부산	금정구	0	1	1	3	0	1	1	1	0	0	0	0	0	2	10
	남구	1	0	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	8
	동구	0	3	0	3	3	6	8	0	0	2	1	3	3	1	33
	동래구	1	0	0	1	5	5	2	0	0	0	2	3	0	2	21
	북구	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
	사상구	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8
	사하구	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5
	서구	1	2	0	1	0	0	3	0	1	1	0	0	0	0	9
	수영구	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	7
	연제구	1	0	1	3	1	2	1	1	0	1	1	1	0	0	13
	영도구	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
	중구	0	0	0	1	4	4	5	1	1	0	1	1	2	0	20
	진구	1	1	1	2	6	4	2	1	2	1	6	0	2	1	30
	해운대구	1	0	0	1	1	1	1	1	2	0	3	1	0	0	12
대구	소 계	12	9	9	18	24	24	24	6	6	6	15	9	9	12	183
	남구	1	2	1	3	2	1	2	1	3	0	1	0	0	0	17
	달서구	2	3	2	2	6	5	3	1	0	1	2	3	0	0	30
	동구	2	2	0	0	2	0	2	1	1	1	1	2	0	1	15
	북구	3	0	3	0	5	0	5	1	1	4	5	1	0	2	30
	서구	2	1	1	3	4	1	5	1	1	1	0	1	0	0	21
	수성구	2	0	1	5	5	3	8	1	1	0	2	1	0	0	29
	중구	2	2	1	9	5	0	5	2	1	0	4	1	6	2	40
광주	소 계	14	10	9	22	29	10	30	8	8	7	15	9	6	5	182
	광산구	4	1	3	1	3	2	3	1	1	3	1	2	0	0	25
	남구	1	2	1	4	1	2	3	0	0	0	2	2	0	0	18
	동구	1	0	0	12	15	8	9	3	1	0	3	1	6	1	60
	북구	3	1	1	13	4	10	5	0	2	3	4	2	0	0	48
	서구	1	2	0	3	3	1	0	2	2	0	2	2	0	0	18
대전	소 계	10	6	5	33	26	23	20	6	6	6	12	9	6	1	169
	대덕구	3	1	1	4	0	0	5	1	1	3	0	2	0	2	23
	동구	1	0	1	4	2	0	7	1	1	1	3	0	2	0	23
	서구	3	0	2	5	14	1	14	1	2	2	5	3	0	0	52
	유성구	2	0	5	1	0	0	7	1	1	0	1	2	1	0	21
	중구	1	5	0	10	15	6	11	2	1	0	3	2	3	0	59
울산	소 계	10	6	9	24	31	7	44	6	6	6	12	9	6	2	178
	남구	2	3	2	15	32	11	3	4	3	3	4	3	1	1	87
	동구	1	1	0	0	2	4	4	1	1	0	1	0	0	0	15
	북구	1	0	0	0	2	2	3	0	0	0	2	0	0	0	10
	울주군	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	4
	중구	2	1	0	2	14	6	7	1	2	0	3	1	3	1	43
총 계		52	37	35	114	160	87	135	32	32	28	65	41	31	22	871

4. 각 시설용도별 조사표본의 분포 현황

가. 부산광역시

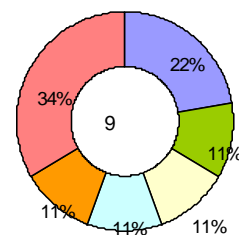
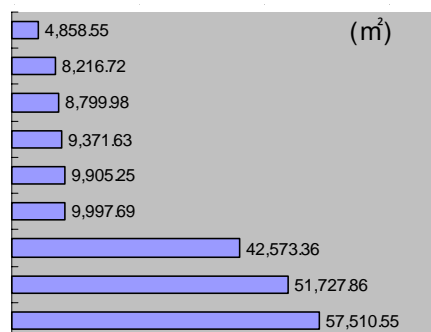
- 아파트

- 12개 시설물 중 500세대이하, 501~1,000세대는 2개, 1,001~2,000세대와 2,000세대는 각 4개 시설물에 대해 조사를 실시함.
- 지역별 분포는 사하구 2개소, 남구, 동래구, 북구, 사상구, 서구, 수영구, 연제구, 영도구, 진구, 해운대구에 각 1개 시설물을 조사함.



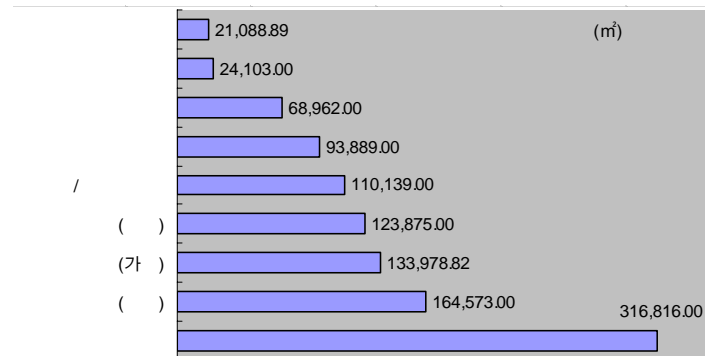
- 종합병원

- 연면적을 기준으로 큰 규모순으로 선정을 하여 최대 연면적이 57,510㎡인 동아대 부속병원부터 최소 연면적이 4,858㎡인 일신기독교병원으로 시설물측의 협조를 득하지 못한 시설물이 일부 있어 연면적의 최대치와 최소치의 차이가 큰 것으로 나타남.
- 지역적 분포는 서구 2개, 동구 3개, 그외 진구, 금정구, 영도구, 수영구에 각 1개 시설물을 조사함.



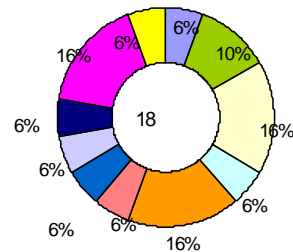
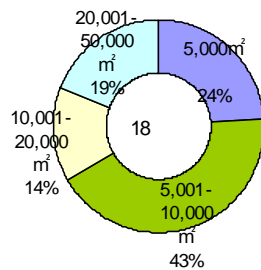
- 대학교

- 연면적을 기준으로 큰 규모 순으로 선정하여 총 9개의 시설물을 조사하였으며, 지역적인 분포는 진구를 비롯하여 영도구, 연제구, 사하구, 사상구, 남구, 금정구등 지역적으로 고른 분포를 보이도록 조사함.



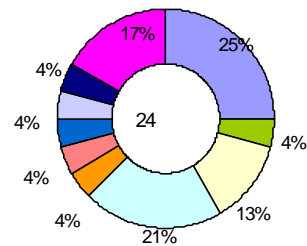
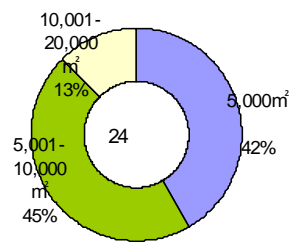
- 사무실

- 조사표본으로 선정된 시설물을 연면적 규모로 구분하면 5,000㎡이하 5개, 5,001~10,000㎡ 9개, 10,001~20,000㎡ 3개, 20,001~50,000㎡ 1개를 조사하였으며, 지역별 분포를 살펴보면 18개 시설물 가운데 연제구, 금정구, 동구 각 3개, 진구 2개, 남구, 동래구, 사상구, 서구, 수영구, 중구, 해운대구 각 1개 시설물을 조사함.



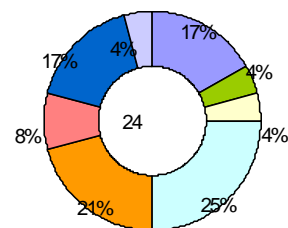
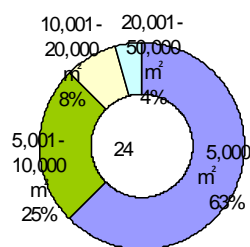
- 사무실+은행

- 조사표본을 규모별로 구분하면, 5,000㎡이하가 10개, 5,001~10,000㎡ 11개, 10,001~20,000㎡ 3개, 20,001~50,000㎡와 50,001㎡이상인 시설물은 없으며, 조사표본으로 선정된 시설물의 지역별 분포를 살펴보면 진구 6개, 동구 3개, 동래구 5개, 남구, 사상구, 수영구, 연제구, 영도구, 해운대구는 각 1개씩, 중구는 4개의 시설물을 조사함.



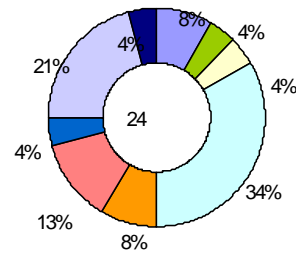
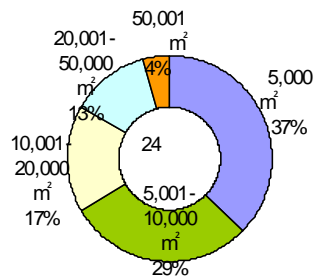
- 사무실+판매시설

- 사무실+판매시설 조사표본을 규모별로 구분해보면 5,000㎡이하가 15개, 5,001~10,000㎡ 6개, 10,001~20,000㎡ 2개, 50,001㎡이상이 1개, 20,001~50,000㎡ 시설물은 없으며, 지역별 분포를 살펴보면 총 24개의 표본은 진구 4개, 금정구 1개, 남구 1개, 동구 6개, 동래구 5개, 연제구 2개, 중구 4개, 해운대구 1개 시설물을 조사함.



- 기타일반업무시설

- 기타일반업무시설 표본을 규모별로 구분하면 24개 시설물 중 5,000㎡이하가 9개, 5,001~10,000㎡ 7개, 10,001~20,000㎡ 4개, 20,001~50,000㎡가 3개, 50,001㎡이상 1개의 시설물을 조사하였으며, 지역별로는 진구 2개, 금정구 1개, 남구 1개, 동구 8개, 동래구 2개, 서구 3개, 연제구 1개, 중구 5개, 해운대구 1개시설물이 위치함.

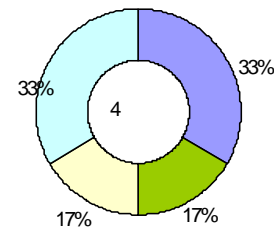


- 청사(시청, 구청)

- 청사는 부산광역시 1개 시청과 15개 구청 중 규모를 고려하여 건물 연상면적 규모가 큰 순서대로 중구, 영도구, 금정구, 진구, 해운대구 5개구청을 표본으로 선정하여 조사함.

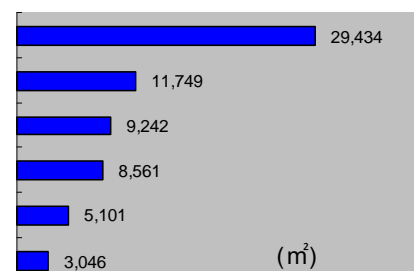
- 우체국, 전신전화국

- 연상면적이 큰 시설물들을 우선 선정하였으며, 이들 건물의 소속구가 겹치지 않도록 배정하여 진구 2개, 서구 1개, 중구 1개, 해운대구 2개의 시설물을 조사함.



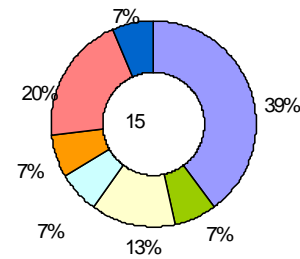
- 정부투자기관

- 부산광역시 소재 정부투자기관 중 규모별, 협조여부별로 구분하여 총 6개 시설물 조사하였으며, 각 시설물은 진구 1개, 동구 2개, 서구 1개, 수영구 1개, 연제구 1개에 분포함.



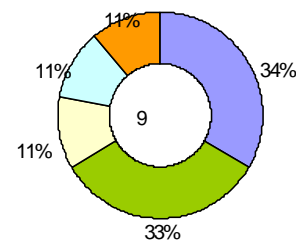
- 백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓

- 구별 분포, 연면적, 시설물과의 협조관계 순으로 시설물을 선정하였으며, 전체 조사표본수는 15개로 규모가 큰 백화점 및 쇼핑센터를 가장 많이 보유한 진구에서 6개, 동구 1개, 동래구 2개, 사하구, 연제구, 중구 각 1개, 해운대구 3개 시설물을 조사하였으며, 진구와 해운대구에 타 지역에 비해 백화점이 많이 분포되어 있어, 두 지역에서 표본을 상대적으로 많이 추출함.



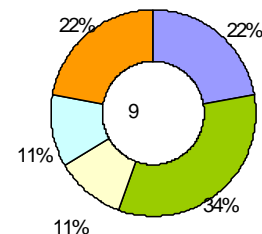
- 음식점

- 구별 분포, 연면적, 시설물과의 협조관계의 순으로 시설물 선정하였으며 전체 시설물은 9개로 동구 3개, 동래구 3개, 연제구 1개, 중구 1개, 해운대구 1개의 시설물을 조사함.



- 영화관, 공연장

- 구별 분포, 연면적, 시설물과의 협조관계의 순으로 시설물 선정하였으며 전체 시설물은 9개로 진구, 중구 각 2개, 동구 3개, 남구, 수영구 각 1개의 시설물을 조사함.



- 도매, 유통센터

- 구별 분포, 연면적, 시설물과의 협조관계 및 조사의 편의성(출입문수가 많아 대규모의 면접원을 필요로 하는 시설은 제외)을 중심으로 시설물을 선정하였으며, 진구에서 1개, 금정구 2개, 동구, 북구, 사하구, 수영구에서 각 1개, 동래구 2개, 사상구 3개의 시설물을 조사함.

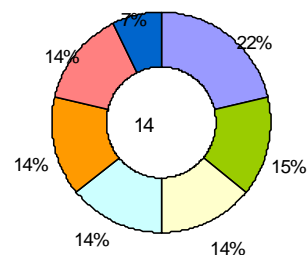
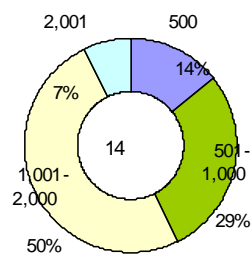
<표 II-2-21> 부산광역시 위치별 조사표본수

소분류	분류 카테고리	금정구	남구	동구	동래구	북구	사상구	사하구	서구	수영구	연제구	영도구	중구	진구	해운대구	계
아파트	500세대이하	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
	501~1,000세대	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
	1,001~2,000세대	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	4
	2,001세대이상	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	4
	소 계	0	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1	1	12
종합병원		1	0	3	0	0	0	0	2	1	0	1	0	1	0	9
대학교		1	2	0	0	0	2	1	0	0	1	1	0	1	0	9
사무실	5,000㎡이하	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	5
	5,001~10,000㎡	3	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	0	0	9
	10,001~20,000㎡	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3
	20,001~50,000㎡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	50,001㎡이상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	소 계	3	1	3	1	0	1	0	1	1	3	0	1	2	1	18
사무실 +은행	5,000㎡이하	0	0	3	4	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	10
	5,001~10,000㎡	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	3	3	1	11
	10,001~20,000㎡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
	20,001~50,000㎡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	50,001㎡이상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	소 계	0	1	3	5	0	1	0	0	1	1	1	4	6	1	24
사무실 +관매	5,000㎡이하	0	0	3	5	0	0	0	0	0	1	0	4	2	0	15
	5,001~10,000㎡	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	6
	10,001~20,000㎡	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	20,001~50,000㎡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	50,001㎡이상	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	소 계	1	1	6	5	0	0	0	0	0	2	0	4	4	1	24
기타 일반 업무 시설	5,000㎡이하	0	0	1	1	0	0	0	3	0	0	0	4	0	0	9
	5,001~10,000㎡	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	7
	10,001~20,000㎡	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	20,001~50,000㎡	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
	50,001㎡이상	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	소 계	1	1	8	2	0	0	0	3	0	1	0	5	2	1	24
청사(시청, 구청)		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	6
우체국, 전신전화국		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	2	6
정부투자기관		0	0	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	6
백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓		0	0	1	2	0	0	1	0	0	1	0	1	6	3	15
예식장		0	0	3	3	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	9
영화관, 공연장		0	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	0	9
도매시장, 유통센터		2	0	1	2	1	3	1	0	1	0	0	0	1	0	12
계		10	8	33	21	2	8	5	9	7	13	5	20	30	12	183

나. 대구광역시

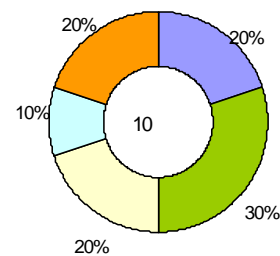
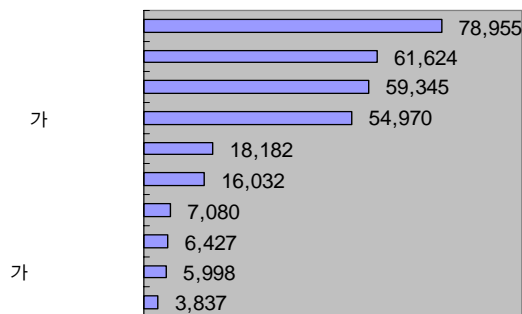
- 아파트

- 14개의 시설물 중 500세대이하는 2개, 501~1,000세대 4개, 1,001~2,000세대 7개, 2,000세대 이상은 1개 시설물에 대해 조사함.
- 시설물의 지역별 분포를 살펴보면 북구 3개, 동구, 달서구, 중구, 수성구, 서구 각 2개, 남구 1개의 시설물을 조사함.



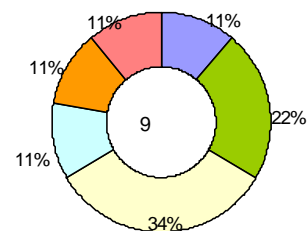
- 종합병원

- 연면적을 기준으로 큰 규모순으로 선정을 하여 최대 연면적이 78,955㎡인 파티마 병원부터 최소 연면적이 3,837㎡인 새성심병원을 조사하였으며, 연면적의 차이가 크게 나타나는 이유는 시설물측의 협조를 득하지 못하여 범위가 넓게 분포함.
- 지역적 분포는 달서구 3개, 남구, 동구, 중구 2개, 서구 1개를 조사함.



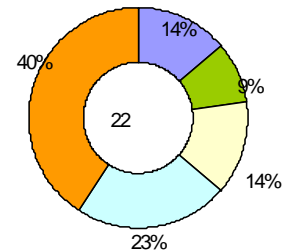
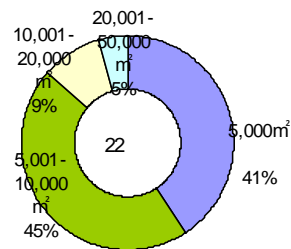
- 대학교

- 연면적을 기준으로 순차적으로 선정하였으나, 시설물 내에 다른 용도의 시설물이 있는 경우에는 제외하였으며, 전체 조사 표본수는 9개로 북구 3개, 달서구 2개, 남구, 서구, 수성구, 중구 각 1개 시설물을 조사함.



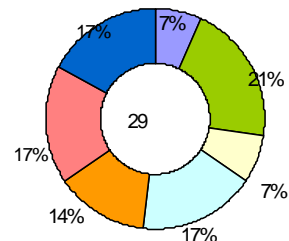
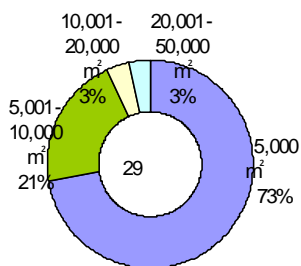
- 사무실

- 조사표본으로 선정된 시설물을 연면적 규모로 구분하면 5,000㎡이하가 9개, 5,001~10,000㎡ 10개, 10,001~20,000㎡ 2개, 20,001~50,000㎡ 1개로 나타났으며, 지역별 분포를 살펴보면 중구 9개, 수성구 5개, 서구, 남구 각 3개, 달서구 2개 시설물을 표본으로 선정하여 조사함.



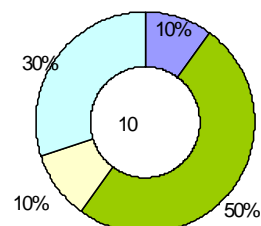
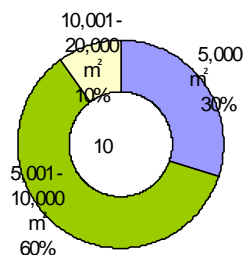
- 사무실+은행

- 이를 규모별로 구분하면, 5,000㎡이하가 21개, 5,001~10,000㎡ 6개, 10,001~20,000㎡ 1개, 20,001~50,000㎡가 1개이며, 50,001㎡이상의 시설물은 없으며, 지역별 분포를 살펴보면 달서구 6개, 수성구 6개, 중구 5개, 서구 4개, 남구 2개, 도곡 1개의 시설물을 조사함.



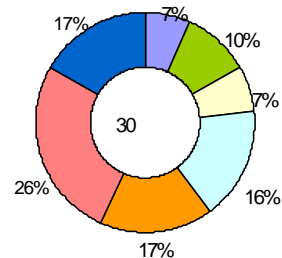
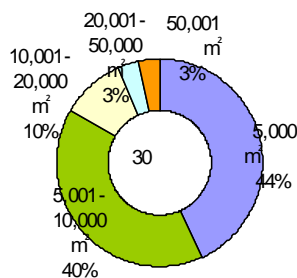
- 사무실+판매시설

- 조사표본을 규모별로 살펴보면 5,000㎡이하가 3개, 5,001~10,000㎡ 6개, 10,001~20,000㎡ 1개이며, 지역별 분포를 살펴보면 달서구 5개, 수성구 3개, 남구, 서구 1개의 시설물을 조사함.



- 기타일반업무시설

- 기타일반업무시설물의 경우 교통유발부담금 과세대장상 업무비율이 70%이하인 시설물에 대해서만 선정, 이를 지역별, 규모별로 균등하게 배분함.
- 규모별로 구분하면 30개 시설물 중 5,000㎡이하가 13개, 5,001~10,000㎡ 12개, 10,001~20,000㎡ 3개, 20,001~50,000㎡ 1개이며, 지역별 분포를 살펴보면 수성구 8개, 서구, 북구, 중구 각 5개, 달서구 3개, 남구, 동구 각 2개 시설물을 조사함.

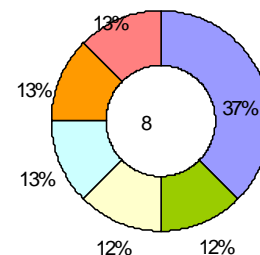


- 청사(시청, 구청)

- 청사는 대구광역시청을 비롯하여 7개의 구청을 전수조사함.

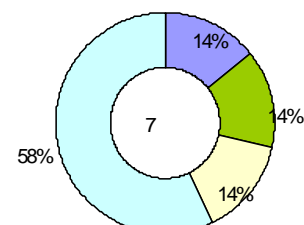
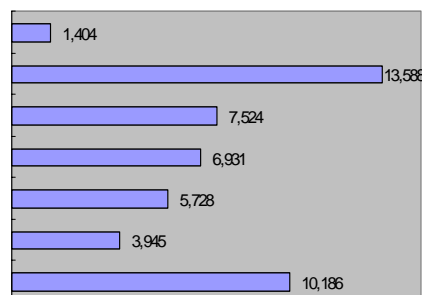
- 우체국, 전신전화국

- 구별 분포, 연면적, 시설물과의 협조관계 순으로 시설물을 선정함.
- 전체 시설물은 8개로 남구 3개, 중구, 수성구, 서구, 북구, 동구 각 1개 시설물을 선정하여 조사함.



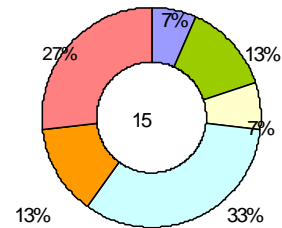
- 정부투자기관

- 대구광역시 소재 정부투자기관 중 7개를 선정하여 규모 및 협조여부별로 시설물을 선정하여, 북구 4개, 동구, 달서구, 서구 각 1개 시설물을 조사함.



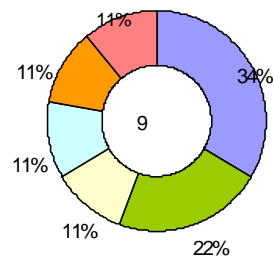
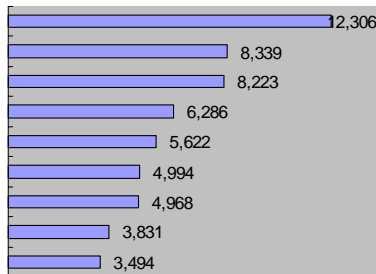
- 백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓

- 구별 분포, 연면적, 시설물과의 협조관계 순으로 시설물을 선정하였으며, 전체 시설물은 15개로 북구 5개, 중구 4개, 수성구, 달서구 각 2개, 남구, 동구 각 1개 시설물을 조사함.



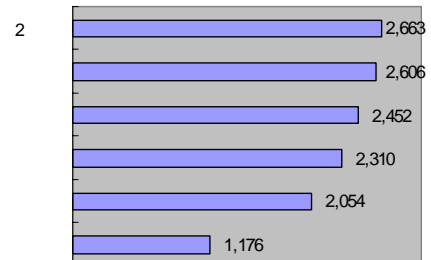
- 음식점

- 구별 분포, 연면적, 시설물과의 협조관계의 순으로 시설물 선정하였으며, 지역별로는 달서구 3개, 동구 2개, 북구, 서구, 수성구, 중구 각 1개 시설물을 조사함.



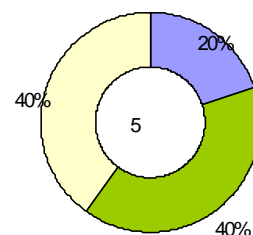
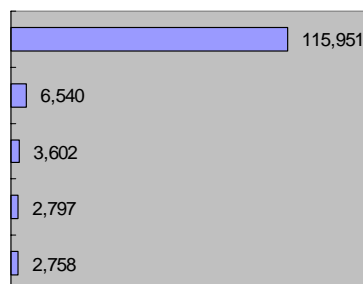
- 영화관, 공연장

- 연면적, 시설물과의 협조관계의 순으로 시설물을 선정하였으며 전체 시설물은 6개로 모두 대구광역시의 중심인 중구에 편중하여 조사됨.



- 도매시장, 유통센터

- 규모별로는 농산물도매시장이 115,951㎡로 가장 규모가 크며, 지역별로는 시설물의 부재로 인하여 중구, 북구 각 2개, 동구 1개 시설로 총 5개 시설물을 조사함.



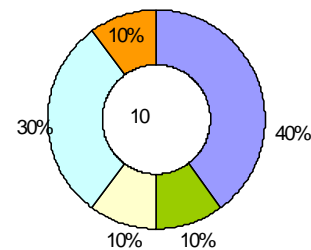
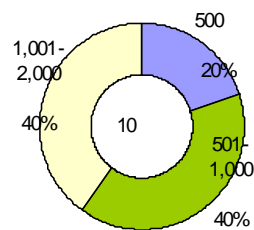
<표 II-2-22> 대구광역시 위치별 조사표본수

소분류	분류 카테고리	남구	달서구	동구	북구	서구	수성구	중구	계
아파트	500세대이하	0	1	0	0	0	0	1	2
	501~1,000세대	1	0	1	1	1	0	0	4
	1,001~2,000세대	0	1	1	2	1	1	1	7
	2,001세대이상	0	0	0	0	0	1	0	1
	소 계	1	2	2	3	2	2	2	14
종합병원		2	3	2	0	1	0	2	10
대학교		1	2	0	3	1	1	1	9
사무실	5,000㎡이하	0	2	0	0	1	2	4	9
	5,001~10,000㎡	2	0	0	0	2	3	3	10
	10,001~20,000㎡	1	0	0	0	0	0	1	2
	20,001~50,000㎡	0	0	0	0	0	0	1	1
	50,001㎡이상	0	0	0	0	0	0	0	0
	소 계	3	2	0	0	3	5	9	22
사무실+은행	5,000㎡이하	1	4	2	4	4	3	3	21
	5,001~10,000㎡	1	2	0	1	0	1	1	6
	10,001~20,000㎡	0	0	0	0	0	0	1	1
	20,001~50,000㎡	0	0	0	0	0	1	0	1
	50,001㎡이상	0	0	0	0	0	0	0	0
	소 계	2	6	2	5	4	5	5	29
사무실+판매시설	5,000㎡이하	0	3	0	0	0	0	0	3
	5,001~10,000㎡	1	2	0	0	1	2	0	6
	10,001~20,000㎡	0	0	0	0	0	1	0	1
	20,001~50,000㎡	0	0	0	0	0	0	0	0
	50,001㎡이상	0	0	0	0	0	0	0	0
	소 계	1	5	0	0	1	3	0	10
기타일반업무시설	5,000㎡이하	2	0	1	3	2	3	2	13
	5,001~10,000㎡	0	2	1	1	2	4	2	12
	10,001~20,000㎡	0	1	0	1	0	0	1	3
	20,001~50,000㎡	0	0	0	0	0	1	0	1
	50,001㎡이상	0	0	0	0	1	0	0	1
	소 계	2	3	2	5	5	8	5	30
청사(시청, 구청)		1	1	1	1	1	1	2	8
우체국, 전신전화국		3	0	1	1	1	1	1	8
정부투자기관		0	1	1	4	1	0	0	7
백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓		1	2	1	5	0	2	4	15
음식점		0	3	2	1	1	1	1	9
영화관, 공연장		0	0	0	0	0	0	6	6
도매시장, 유통센터		0	0	1	2	0	0	2	5
계		17	30	15	30	21	29	40	182

다. 광주광역시

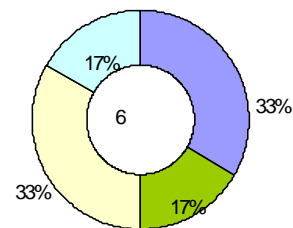
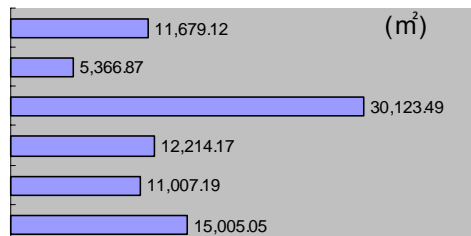
- 아파트

- 10개 시설물 중 500세대이하는 2개, 501~1,000세대 4개, 1,001~2,000세대 4개 시설물에 대해 조사를 실시함.
- 지역별 분포는 광산구에 4개, 남구, 동구, 서구에 각 1개, 북구에 3개로 광주광역시 5개구 전체에 고르게 분포하여 조사함.



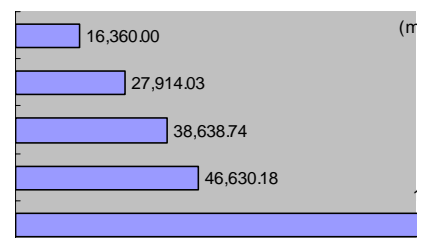
- 종합병원

- 연면적을 기준으로 큰 규모순으로 선정을 하여 최대 연면적이 30,123㎡인 기독교병원부터 5,366㎡인 동신대 한방병원을 조사함.
- 지역적 분포는 서구, 남구에 각 2개, 광산구, 북구에 각 1개 시설물을 조사함.



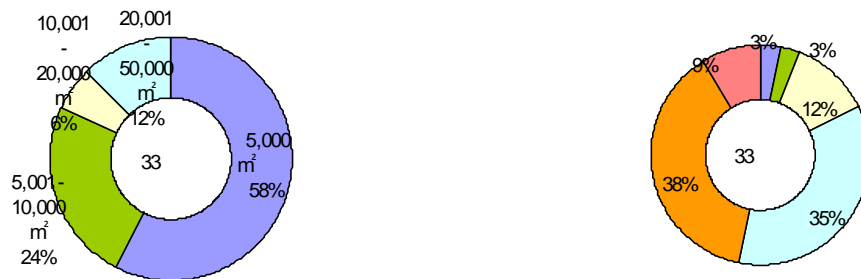
- 대학교

- 연면적을 기준으로 큰 규모순으로 선정 하여 총 5개의 시설물을 조사하였으며, 이중 3개 시설물은 광산구에, 잔여 시설물은 각각 남구와 북구에 1개가 분포함.



- 사무실

- 조사표본을 연면적 규모로 구분하면 5,000㎡이하가 19개, 5,001~10,000㎡가 8개, 10,001~20,000㎡가 2개, 20,000㎡이상이 4개이며, 지역별 분포를 살펴보면 광산구 1개, 남구 4개, 동구 12개, 북구 13개, 서구 3개를 조사함.



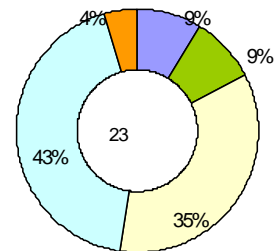
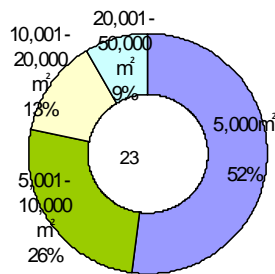
- 사무실+은행

- 조사표본을 규모별로 구분하면, 5,000㎡가 3개, 5,001~10,000㎡ 16개, 10,001~20,000㎡ 7개이며, 지역별 분포를 살펴보면 광산구 3개, 남구 1개, 동구 15개, 북구 4개, 서구 3개의 시설물을 조사함.



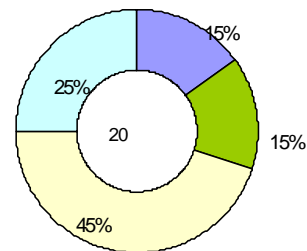
- 사무실+판매시설

- 사무실+판매시설 표본대상을 규모별로 구분해보면 5,000㎡이하가 12개, 5,001~10,000㎡ 6개, 10,001~20,000㎡ 3개, 20,000㎡~49,999㎡ 2개이며, 지역별 분포를 살펴보면 총 23개의 표본은 광산구 2개, 남구 2개, 동구 8개, 북구 10개, 서구 1개의 시설물을 조사함.



- 기타일반업무시설

- 기타일반업무시설 표본을 규모별로 구분하면 20개 시설물 중 5,000㎡이하가 18개, 10,001~20,000㎡ 2개이며, 지역별로는 광산구 3개, 남구 3개, 동구 9개, 북구 5개 시설물을 조사함.

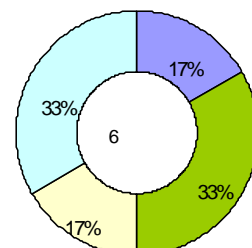


- 청사(시청, 구청)

- 청사는 광주광역시에 소재한 청사 중 광주광역시(동구소재) 1개 시청과 5개 구청들 중 서구청과 광산구청을 조사하였으며, 이외 동구청, 북구청, 남구청은 율타리가 없어 유출입 인원 측정이 불가능한 시설로 판명되어, 이를 대신하여 광주지방국세청(서구), 광주 세무서(동구), 전남채신청(동구) 건물로 대체하여 조사하였음.

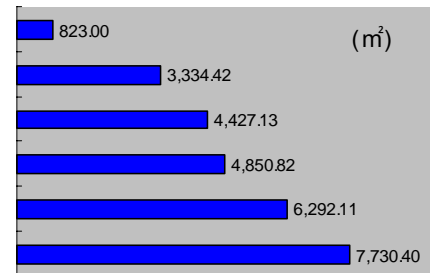
- 우체국, 전신전화국

- 연상면적이 큰 시설물들을 우선 선정하였으며, 이들 건물의 소속구가 겹치지 않도록 배정하여 광산구 1개, 서구 2개, 동구 1개, 북구 2개의 시설물을 선정하여 조사함.



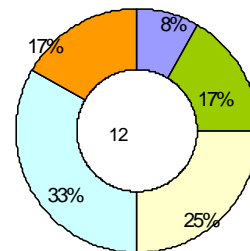
- 정부투자기관

- 광주광역시 소재 정부투자기관 중 규모별, 협조여부별로 구분하여 총 6개 시설물을 표본 대상으로 선정하였으며, 각 시설물은 광산구 3개, 북구 3개 등으로 분포함. 단, 광주이동통신과 데이콤은 정부투자기관은 아니지만 표본수 확보를 위하여 정부투자기관으로 분류하여 조사함.



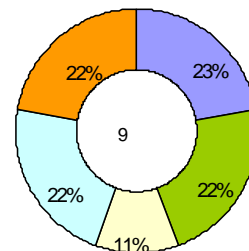
- 백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓

- 구별분포, 연면적, 시설물과의 협조관계 순으로 시설물을 선정하였으며, 전체 시설물은 12개로 광산구 1개, 남구 2개, 동구 3개, 북구 4개, 서구 2개 시설물을 조사함.



- 음식점

- 구별 분포, 연면적, 시설물과의 협조관계의 순으로 시설물 선정하였으며 전체 시설물은 9개로 광산구 2개, 남구 2개, 동구 1개, 북구 2개, 서구 2개의 시설물을 조사함.



- 영화관, 공연장

- 광주광역시의 경우 영화관 및 공연장은 모두 동구에 밀집되어 있어 총 6개 시설 모두 동구에서 표본을 선정하여 조사함.

- 도매, 유통센터

- 도매시장 및 유통센터는 대인 수산시장(동구) 1개 시설만 존재하여 전수조사함.

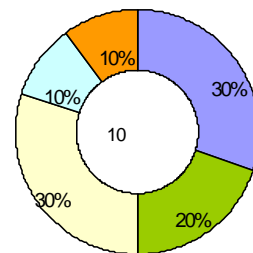
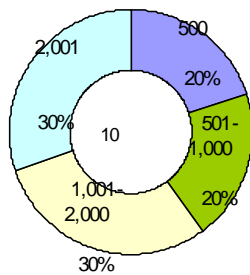
<표 II-2-23> 광주광역시 위치별 조사표본수

소분류	분류 카테고리	광산구	남구	동구	북구	서구	계
아파트	500세대이하	0	1	0	0	1	2
	501~1,000세대	1	0	1	2	0	4
	1,001~2,000세대	3	0	0	1	0	4
	2,001세대이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	4	1	1	3	1	10
종합병원		1	2	0	1	2	6
대학교		3	1	0	1	0	5
사무실	5,000㎡ 이하	0	3	6	9	1	19
	5,001~10,000㎡	0	0	3	3	2	8
	10,001~20,000㎡	0	0	1	1	0	2
	20,001~50,000㎡	1	1	2	0	0	4
	50,001㎡ 이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	1	4	12	13	3	33
사무실+은행	5,000㎡ 이하	0	0	2	0	1	3
	5,001~10,000㎡	3	1	10	1	1	16
	10,001~20,000㎡	0	0	3	3	1	7
	20,001~50,000㎡	0	0	0	0	0	0
	50,001㎡ 이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	3	1	15	4	3	26
사무실+판매시설	5,000㎡ 이하	0	2	3	7	0	12
	5,001~10,000㎡	1	0	2	2	1	6
	10,001~20,000㎡	0	0	2	1	0	3
	20,001~50,000㎡	1	0	1	0	0	2
	50,001㎡ 이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	2	2	8	10	1	23
기타일반업무시설	5,000㎡ 이하	3	2	9	4	0	18
	5,001~10,000㎡	0	0	0	0	0	0
	10,001~20,000㎡	0	1	0	1	0	2
	20,001~50,000㎡	0	0	0	0	0	0
	50,001㎡ 이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	3	3	9	5	0	20
청사(시청, 구청)		1	0	3	0	2	6
우체국, 전신전화국		1	0	1	2	2	6
정부투자기관		3	0	0	3	0	6
백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓		1	2	3	4	2	12
음식점		2	2	1	2	2	9
영화관, 공연장		0	0	6	0	0	6
도매시장, 유통센터		0	0	1	0	0	1
계		25	18	60	48	18	169

라. 대전광역시

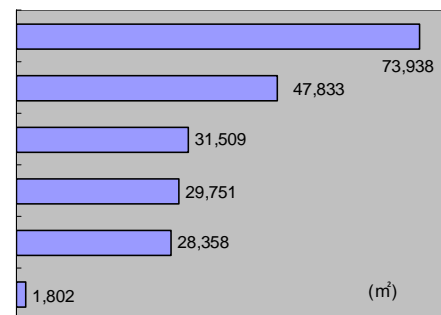
- 아파트

- 10개의 시설물 중 500세대이하는 2개, 501~1,000세대 2개, 1,001~2,000세대 3개, 2000세대 이상은 3개 시설물에 대해 조사하였으며, 시설물의 지역별 분포를 살펴 보면 대덕구 3개, 동구 1개, 서구 3개, 유성구 2개, 중구 1개를 조사함.



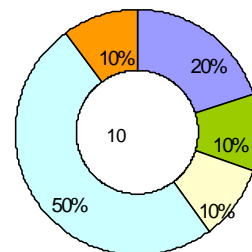
- 종합병원

- 연면적을 기준으로 큰 규모순으로 선정하여 최대 연면적이 73,938㎡인 충남대 부속병원부터 최소 연면적이 7,802㎡인 대전대 부속한방병원을 조사하였으며, 연면적의 차이가 크게 나타나는 이유는 시설물측의 협조를 득하지 못하였기 때문이며, 지역적 분포는 중구 5개, 대덕구 1개를 보임.



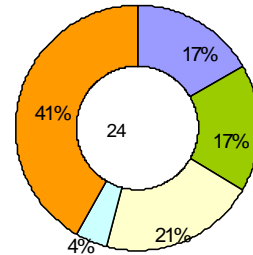
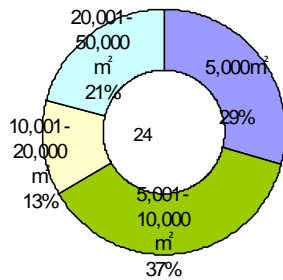
- 대학교

- 연면적을 기준으로 순차적으로 선정하였으나, 시설물 내에 다른 용도의 시설물이 있는 경우에는 제외하였으며, 전체 조사표본수는 9개로 대덕구 1개, 동구 1개, 서구 2개, 유성구 5개 시설물을 조사표본으로 선정하여 조사함.



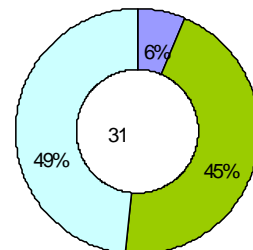
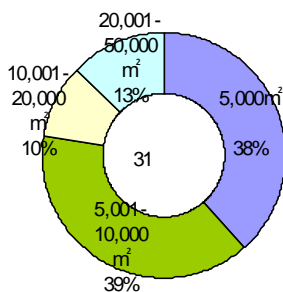
- 사무실

- 조사표본으로 선정된 시설물을 연면적 규모로 구분하면 5,000㎡이하가 7개, 5,001~10,000㎡가 9개, 10,001~20,000㎡가 3개, 20,000㎡~49,999㎡ 5개의 시설물을 조사하였으며, 지역별 분포를 살펴보면 동구 4개, 서구 5개, 대덕구 4개, 중구 10개, 유성구 1개의 시설물을 조사함.



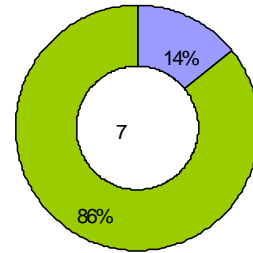
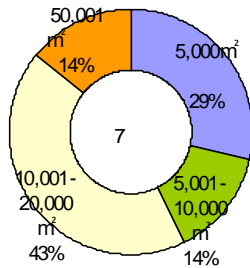
- 사무실+은행

- 본 용도의 시설물의 경우 교통유발부담금 과세대장상의 업무와 은행용도의 구분이 없는 관계로 금융기관과 연관된 시설물을 선별하여 이중 업무비율이 70%이상인 시설물에 대해서만 선정을 하였음.
- 이를 규모별로 구분하면, 5,000㎡가 12개, 5,001~10,000㎡ 12개, 10,001~20,000㎡ 3개, 20,001~50,000㎡가 4개이며 50,001㎡이상인 시설물은 없는 것으로 나타났으며, 지역별 분포를 살펴보면 동구 2개, 서구 14개, 중구 15개 시설물을 조사함.
- 대전광역시 지금까지 1개의 도심을 중심으로 성장해 온 이유로 대부분의 시설이 중구에 집중되어 있어 지역적 편중현상이 심하나, 현재 둔산지역이 새로운 도심으로 성장하고 있어 점차 대전시의 중심이 중구에서 서구로 이동함에 따라 이러한 현상은 점차 완화될 것으로 보임.



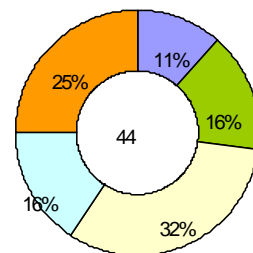
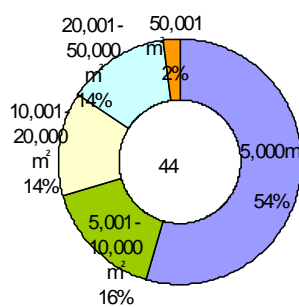
- 사무실+판매시설

- 9개 시설표본 중 2개 시설물의 경우 협조가 되지 않았으며 7개 시설물을 표본으로 선정하여 조사를 실시함. 이를 규모별로 보면 5,000㎡이하가 2개, 5,001~10,000㎡ 1개, 10,001~20,000㎡ 3개, 50,001㎡이상 1개 시설물이며, 지역별 분포를 살펴보면 서구 1개, 중구 6개를 조사함.



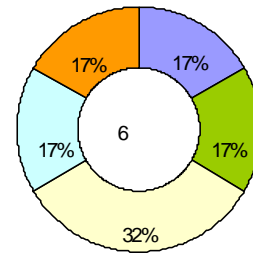
- 기타일반업무시설

- 기타일반업무시설물의 경우 교통유발부담금 과세대상상 업무비율이 70%이하인 시설물에 대해서만 선정, 이를 지역별, 규모별로 구분함. 이를 규모별로 구분하면 42개 시설물 중 5,000㎡이하가 24개, 5,001~10,000㎡ 7개, 10,001~20,000㎡ 6개, 20,001~50,000㎡가 6개이며 50,001㎡이상은 1개 시설물을 조사함.
- 또한 지역별 분포를 살펴보면 대덕구 5개, 동구 7개, 서구 14개, 중구 11개, 유성구 7개로 나타남.



- 우체국, 전신전화국

- 구별 분포, 연면적, 시설물과의 협조관계 순으로 시설물을 선정하였으며, 전체 시설물은 6개로 서구 2개, 대덕구, 유성구, 중구, 동구 각 1개 시설물을 조사함.

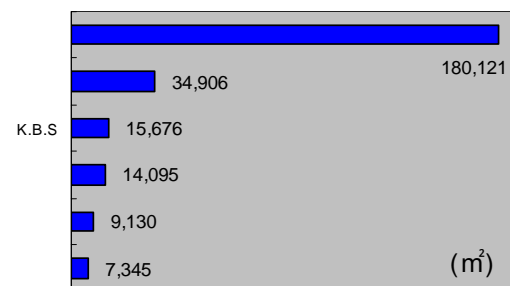


- 청사(시청, 구청)

- 청사는 대전광역시의 행정구역이 5개구 76개 행정동으로 구분되어 있어서 대전광역시청 및 5개구청을 전수조사함.

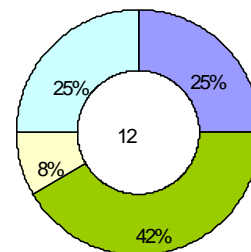
- 정부투자기관

- 대전시 소재 정부투자기관 중 14개를 선정하여 규모별, 협조여부별로 구분하여 총 6개 시설물을 선정하였으며, 대덕구 3개, 동구 1개, 서구 2개 시설물을 조사함.



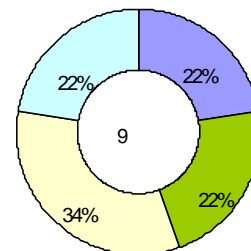
- 백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓

- 구별 분포, 연면적, 시설물과의 협조관계 순으로 시설물을 선정하였으며, 전체 시설물은 12개로 동구 3개, 중구 3개, 유성구 1개, 서구 5개 시설물을 조사함.
- 백화점은 대전광역시의 공간구조의 특성상 기존 도심에 해당하는 동구, 중구와 신도심으로 육성 중인 서구 둔산지역에 집중되어 있음.



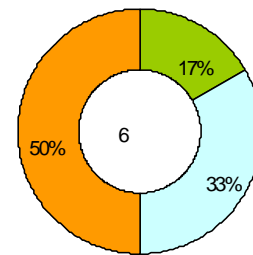
- 음식점

- 구별 분포, 연면적, 시설물과의 협조관계의 순으로 시설물 선정하였으며 전체 시설물은 9개로 대덕구 2개, 중구 2개, 유성구 2개, 서구 3개 시설물을 조사함.



- 영화관, 공연장

- 구별 분포, 연면적, 시설물과의 협조관계의 순으로 시설물을 선정하였으며, 전체 시설물은 6개로 동구 2개, 중구 3개, 유성구 1개 시설물을 조사함.



- 도매시장, 유통센터

- 시설물의 부재로 인하여 대덕구에 위치한 농수산물도매시장, 가축도매시장 2개 시설물을 전수조사함.

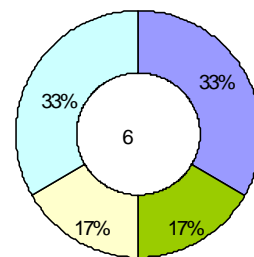
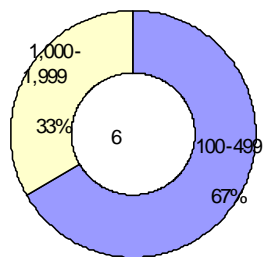
<표 II-2-24> 대전광역시 위치별 조사표본수

소분류	분류 카테고리	대덕구	동구	서구	유성구	중구	계
아파트	500세대이하	2	0	0	0	0	2
	501~1,000세대	0	0	0	1	1	2
	1,001~2,000세대	1	0	1	1	0	3
	2,001세대이상	0	1	2	0	0	3
	소 계	3	1	3	2	1	10
종합병원		1	0	0	0	5	6
대학교		1	1	2	5	0	9
사무실	5,000㎡이하	0	2	1	0	4	7
	5,001~10,000㎡	2	1	2	0	4	9
	10,001~20,000㎡	0	1	1	0	1	3
	20,001~50,000㎡	2	0	1	1	1	5
	50,001㎡이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	4	4	5	1	10	24
사무실+은행	5,000㎡이하	0	1	7	0	4	12
	5,001~10,000㎡	0	1	6	0	5	12
	10,001~20,000㎡	0	0	1	0	2	3
	20,001~50,000㎡	0	0	0	0	4	4
	50,001㎡이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	0	2	14	0	15	31
사무실+판매시설	5,000㎡이하	0	0	0	0	2	2
	5,001~10,000㎡	0	0	0	0	1	1
	10,001~20,000㎡	0	0	1	0	2	3
	20,001~50,000㎡	0	0	0	0	0	0
	50,001㎡이상	0	0	0	0	1	1
	소 계	0	0	1	0	6	7
기타일반업무시설	5,000㎡이하	5	6	7	1	5	24
	5,001~10,000㎡	0	1	4	1	1	7
	10,001~20,000㎡	0	0	2	1	3	6
	20,001~50,000㎡	0	0	1	3	2	6
	50,001㎡이상	0	0	0	1	0	1
	소 계	5	7	14	7	11	44
청사(시청, 구청)		1	1	1	1	2	6
우체국, 전신전화국		1	1	2	1	1	6
정부투자기관		3	1	2	0	0	6
백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓		0	3	5	1	3	12
예식장		2	0	3	2	2	9
영화관, 공연장		0	2	0	1	3	6
도매시장, 유통센터		2	0	0	0	0	2
계		23	23	52	21	59	178

마. 울산광역시

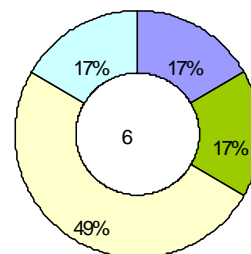
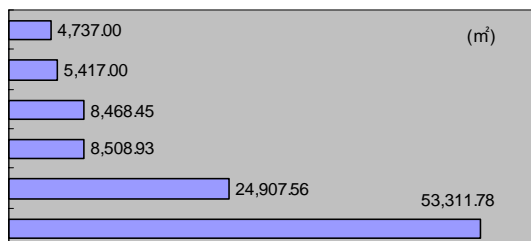
- 아파트

- 6개 시설물중 500세대이하는 4개, 1,001~2,000세대는 2개의 시설물을 조사하였으며, 시설물의 지역별 분포를 살펴보면 남구, 중구에 2개, 동구, 북구에 각 1개로 나타남.



- 종합병원

- 6개의 시설물을 연면적 기준으로 큰 규모순으로 선정하였으며, 남구 3개, 동구 1개, 중구 1개, 울주군 1개의 시설물을 조사표본으로 선정하여 조사함.

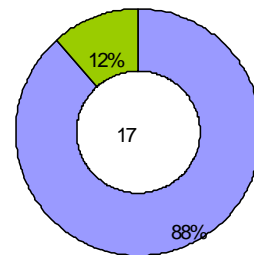
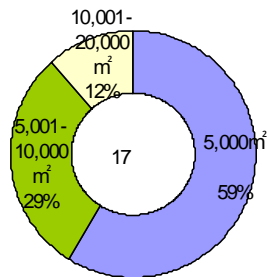


- 대학교

- 현재 울산광역시에 소재하고 있는 울산대, 춘해대, 울산과학대를 전수조사함.

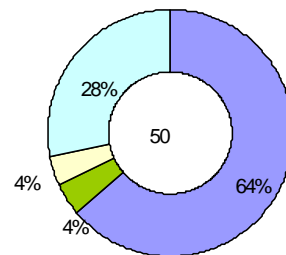
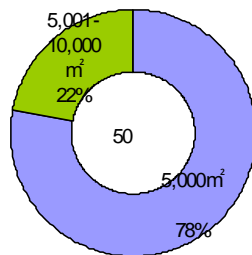
- 사무실

- 조사된 17개의 시설물을 규모로 구분하면 5,000㎡이하가 10개, 5,001~10,000㎡ 5개, 10,001~20,000㎡ 2개 시설물이며, 지역별 분포를 보면 남구 15개, 중구 2개를 선정하여 조사함.



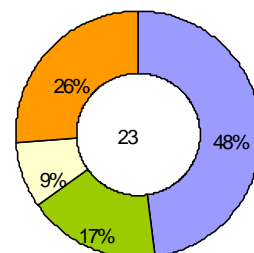
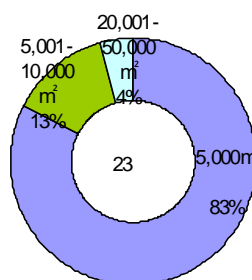
- 사무실+은행

- 5,000㎡이하 39개, 5,001~10,000㎡ 11개의 조사표본을 선정하였으며, 지역별 분포를 살펴보면 남구 32개, 중구 14개, 북구, 동구에 각 2개의 시설물을 조사함.



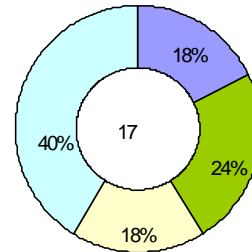
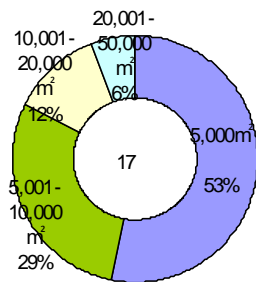
- 사무실+판매시설

- 5,000㎡이하가 19개, 5,001~10,000㎡ 3개, 20,001~50,000㎡ 1개로 총 23개 시설물을 조사하였으며, 지역별 분포를 살펴보면 남구 11개, 동구 4개, 북구 2개, 중구 6개의 시설물을 조사함.



- 기타일반업무시설

- 5,000㎡이하가 9개, 5,001~10,000㎡ 5개, 10,001~20,000㎡ 2개, 20,001~50,000㎡ 1개로 총 17개 시설물을 조사하였으며, 지역별 분포를 살펴보면 남구 3개, 동구 4개, 북구 3개, 중구 7개를 조사함.

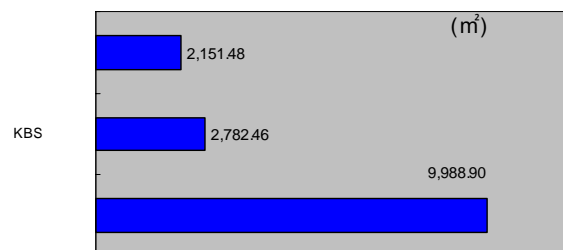


- 청사(시청, 구청)

- 울산광역시의 관공서 중 울산광역시청과 5개 구청들중 남구청, 동구청, 중구청, 울주군청을 조사하였으며, 기타 관청으로 교육청을 조사함.

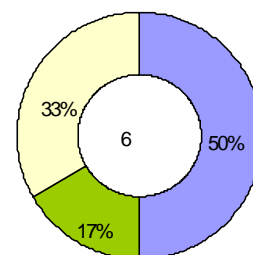
- 정부투자기관

- 울산광역시 소재 정부투자기관 중 3개를 선정하여 규모별, 협조여부별로 구분하여 한국전력공사, KBS방송국, 근로복지공단을 조사함.



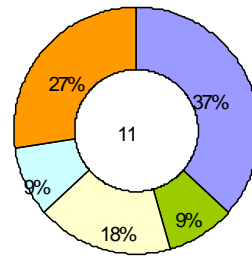
- 우체국, 전신전화국

- 전체 시설물은 6개로 남구 3개, 동구 1개, 중구 2개 시설물을 선정하여 조사함.



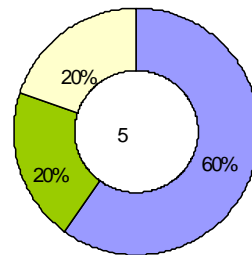
- 백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓

- 구별 분포, 연면적을 고려하여 11개의 시설물을 선정조사하였으며, 지역적 분포를 살펴보면 남구 4개, 중구 3개, 북구 2개, 동구, 울주군 각 1개의 시설물을 조사함.



- 음식점

- 총 5개의 시설물을 조사하였으며 이중 2,000~4,000㎡의 시설물이 4개이며, 지역별 분포는 남구에 3개, 중구, 울주군에 각 1개 시설물을 조사함.



- 영화관, 공연장

- 영화관, 공연장 시설은 울산광역시의 중심부에 해당하는 중구, 남구에 편중되어 있으며, 중구 3개, 남구 1개를 조사함.

- 도매, 유통센터

- 울산광역시에 개설되어 있는 도매시장/유통센터는 남구 농수산물도매센터와 중구 신중앙시장 2개로 전수조사를 실시함.

<표 II-2-25> 울산광역시 위치별 조사표본수

소분류	분류 카테고리	남구	동구	북구	울주군	중구	계
아파트	500세대이하	1	1	1	0	1	4
	501~1,000세대	0	0	0	0	0	0
	1,001~2,000세대	1	0	0	0	1	2
	2,001세대이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	2	1	1	0	2	6
종합병원		3	1	0	1	1	6
대학교		2	0	0	1	0	3
사무실	5,000㎡이하	9	0	0	0	1	10
	5,001~10,000㎡	4	0	0	0	1	5
	10,001~20,000㎡	2	0	0	0	0	2
	20,001~50,000㎡	0	0	0	0	0	0
	50,001㎡이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	15	0	0	0	2	17
사무실+은행	5,000㎡이하	25	2	2	0	10	39
	5,001~10,000㎡	7	0	0	0	4	11
	10,001~20,000㎡	0	0	0	0	0	0
	20,001~50,000㎡	0	0	0	0	0	0
	50,001㎡이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	32	2	2	0	14	50
사무실+판매시설	5,000㎡이하	9	4	2	0	4	19
	5,001~10,000㎡	1	0	0	0	2	3
	10,001~20,000㎡	0	0	0	0	0	0
	20,001~50,000㎡	1	0	0	0	0	1
	50,001㎡이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	11	4	2	0	6	23
기타일반업무시설	5,000㎡이하	2	1	1	0	5	9
	5,001~10,000㎡	1	2	1	0	1	5
	10,001~20,000㎡	0	1	0	0	1	2
	20,001~50,000㎡	0	0	1	0	0	1
	50,001㎡이상	0	0	0	0	0	0
	소 계	3	4	3	0	7	17
청사(시청, 구청)		4	1	0	0	1	6
우체국, 전신전화국		3	1	0	0	2	6
정부투자기관		3	0	0	0	0	3
백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓		4	1	2	1	3	11
음식장		3	0	0	1	1	5
영화관, 공연장		1	0	0	0	3	4
도매시장, 유통센터		1	0	0	0	1	2
계		87	15	10	4	43	159

5. 조사를 위한 협조사항

- 조사를 효율적이고 원활하게 이루어질 수 있도록 관련 기관에 협조를 요청함.
- 표본선정을 위한 문헌자료의 수집에 관한 협조 요청함.

협조요청기관	협조기관	협조요청사항
교통개발연구원	각 지역 시청	교통영향평가대장열람
		교통유발부담금 과세대장 열람 및 복사
		건축물대장 공용 발급 요청

- 원활한 조사를 위한 협조 요청

협조요청기관	협조기관	협조요청사항
교통개발연구원 각 지역 시청	각 시설물의 대표자 및 관리자	본 조사가 가능토록 협조요청

제9절 보완조사

- 1차 검수과정에서 보완이 필요하다고 선정된 시설용도와 내용에 대하여 보완조사를 실시함.

1. 부산광역시

- 조사대상 시설물의 용도별 면적 비율이 단일 용도시설이 차지하는 연상 면적의 비율이 90%미만인 경우와, 복합시설들 중 주 용도시설이 차지하는 연상면적의 비율이 60~70%미만인 시설이 발견되어 새로운 표본을 선정, 이를 대체하였음
- 조사기간 : 11월 1일 ~ 20 일
- 조사시설물

시설물 용도	시설물명	시설물 용도	시설물명
사무실	동아생명	사무실+판매	LG프라자(부전)
사무실+은행	국민은행(부전)		LG화학
	외환은행(부전)		삼성생명
	주택은행		태평양빌딩
	제일은행		고촌빌딩
	LG투자증권금융센터		두원생명빌딩
사무실+판매	홈코아빌딩	기타일반업무시설	삼성생명부산총국
	제일빌딩		한성생명
	율곡빌딩		교원공제회관
	현대자동차(온천)	-	-

2. 대전광역시

- 본 조사시 조사자 배치계획의 잘못으로 통과차량 및 통과인원을 포함하여 조사가 실시되어서 보완조사를 실시함.
- 조사시설물 : 동양백화점 타임월드점.
- 조사기간 : 11월 13일(토요일), 14일(일요일), 15일(월요일)

제3장 조사자료의 검수 및 입력

제1절 조사자료의 검수 및 수정

제2절 조사자료의 입력

제1절 조사자료의 검수 및 수정

- 조사된 자료 기재내용의 오류와 논리적인 오류를 찾아내어 수정 가능한 것은 보완하여 조사자료의 완전성을 향상시킴.
- 검수항목
 - 시설물 현황조사표내에 누락된 조사내용은 없는가?
 - 유출입통행행태조사표는 유출입인원과 비교시 적당량을 조사하였는가?
 - 시설물의 모든 인원 및 차량유출입 지점이 누락되지 않고 조사가 이루어졌는가?
 - 유출입인원조사표의 경우 15분 단위로 기입한 숫자와 합계가 일치하는가?
 - 시설용도별 조사시간으로 지정된 시간에 조사가 이루어졌는가?
 - 시간에 따라 개·폐여부가 다른 출입구 혹은 조사지점은 개·폐여부에 따라 올바르게 조사가 이루어졌는가?
 - 차량유출입조사표의 경우 차종에 따라 기재내용이 다른 승차인원과 적재량이 차종에 맞추어 제대로 기입되었는가?
- 검수방법 및 절차
 - 조사 후 조사표 및 자료는 자료검수원을 두어 즉시 검수를 실시하여 조사원의 착오로 인한 오류를 조기에 찾아내어 오류를 최소화함.
 - 시설물 현황조사표내 누락된 사항은 자료검수원이 업체에 연락하여 미기재된 사항에 대하여 조사하였으며, 조사표내의 숫자 오류는 재계산하여 기입함.
 - 기타 기조사된 내용중 조사원의 착오로 인한 오류는 수정이 불가능한 부분들이 대부분이며, 이러한 경우 같은 오류가 반복되지 않도록 해당 조사자에게 재교육등을 실시하여 조사원의 착오로 인한 오류가 재발하지 않도록 조치하였음.

제2절 조사자료의 입력

- 검수가 완료된 자료와 각 시설물의 건축물 대장은 일정양식에 따라 1개 시설용도에 1개의 파일로 구성하며, 조사일수에 따라 시설용도별, 조사일수만큼의 파일이 추가됨 (<부록 I> 조사자료 입력양식 참조)
- 각 지역별 동일한 양식과 결과를 갖기 위해서 자료정리표 작성 지침을 배포하여 그에 따라 입력 작업을 진행
- 1개 시설물 파일의 구성은 각 항목별 조사표를 입력한 후 입력된 파일을 이용하여 종합화일을 구성함.
- 1개 시설물의 입력 및 정리화일은 총 11개로 아래와 같이 구성함.

1. 시설현황조사 정리표

- 건물의 시설용도별 일반현황 및 특성변수, 건물주변의 대중교통서비스 공급상태, 셔틀버스의 운행상태, 주차장현황 등의 시설물 현황조사내용과 건축물대장상의 각 시설물의 용도지역, 용도지구등을 입력

2. 유출입통행행태조사

- 유출입하는 이용자들에게 설문조사한 근무지 및 방문지, 이용교통수단, 재차인원, 회귀유무등의 내용을 각각의 column에 입력
- 각 시설물별, 요일별로 파일을 작성

3. 유출통행행태-종합

- 기입력된 유출입통행행태조사표의 정리표로 각 시설물별 통행행태조사를 정리하여 1개의 파일로 작성

4. 유출입인원조사-유입

- 각 시설물의 출입구에서 조사된 유입인원수를 조사시간을 1시간 단위로 구분하여 입력
- 각 시설물별, 요일별로 파일을 작성

5. 유출입인원조사-유출

- 각 시설물의 출입구에서 조사된 유출인원수를 조사시간을 1시간 단위로 구분하여 입력
- 각 시설물별, 요일별로 파일을 작성

6. 유출입인원조사-종합

- 유출입인원조사-유입파일과 유출입인원조사-유출파일을 이용하여 각 시설물별, 시간대별 유입·유출의 총 인원수를 정리하여 1개의 파일로 작성

7. 유출입차량조사

- 각 시설물별 유입유출의 차량의 유입시각, 차량번호, 차종, 승차인원, 적재량등을 입력하고, 박차차량도 차량번호와 차종을 입력

8. 유출입차량조사-번호판조사

- 추정차시간 분석시 차량별 추정차시간을 산정

9. 유출입차량조사

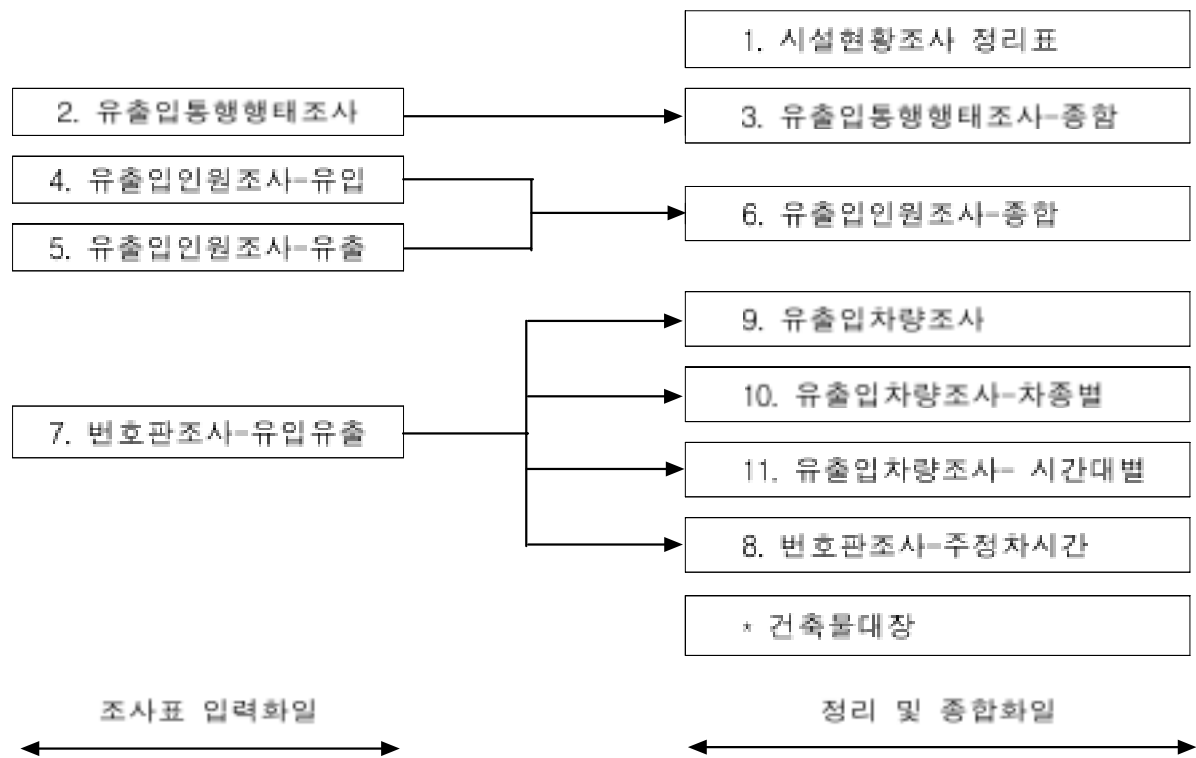
- 유출입 차량조사 파일을 이용하여 1시간 단위의 시간대와 차종별로 총량을 정리

10. 유출입차량조사-차종별

- 유출입 차량조사 파일을 이용하여 각 시설물별 1일 차종별 유입유출차량의 총량을 정리하여 1개의 파일로 작성

11. 유출입차량조사-시간대별

- 유출입 차량조사 파일을 이용하여 시설물별 1일 시간대별 유입유출의 총량을 정리하여 1개의 파일로 작성



<그림 II-3-1> 조사자료 입력화일 및 정리화일의 관계도

제4장 향후개선방향

제1절 문제점

제2절 개선방향

제1절 문제점

1. 시설물 업주 및 시설물 이용자에 대한 조사협조사항의 문제점

- 사전답사시 시설물의 업주 및 관리자를 직접 면담하여 조사의 목적 및 방법등에 관한 충분한 설명을 한 후 조사협조를 구하였음에도 불구하고, 시설물측이 조사에 관한 인지도 및 조사홍보의 부족으로 인하여 조사협조를 구하지 못하는 경우 발생함. 특히, 판매시설이나 음식점등과 같은 시설물은 매출액의 공개 및 손님에게 좋지 않은 인상을 준다는 이유로 조사를 거부함.
- 사전답사시 조사항목 및 방법등에 관하여 충분한 설명을 통하여 시설물 업주로부터 조사의 협조를 득하였으나, 조사시작 후 조사방법등에 대하여 불만을 표시하며 제재를 가함으로 인하여 조사가 중단되는 사례가 발생함.
- 예를 들어 유출입통행행태조사의 경우 이용자를 대상으로 면접조사를 실시하기 때문에 많은 이용자들이 기피하며, 차량유출입조사의 경우 차량번호판을 기입한다는 이유로 차량운전자와 조사자간의 마찰이 발생함.

2. 조사원에 관한 문제점

- 조사원의 자격요건이 공공근로자이기 때문에 개인별 능력과 조사에 임하는 태도 및 가치관이 다양함에 따라 조사의 신뢰성 확보와 인원관리에 많은 어려움을 겪음.
- 조사초기에는 사회경제여건의 침체로 실직·무직의 공공근로대상자를 충분히 확보할 수 있었으나, 조사 중반기부터 경기의 회복으로 본 사업에서 이탈하는 조사원의 수가 증가함에 따라 인력수급에 다소 애로사항 발생함.

3. 조사표본 선정에 관한 문제점

- 조사표본으로 선정을 하였으나, 사전답사시 방문한 결과 공실인 경우가 발생하여 새로이 조사표본을 선정하는 사례가 종종 발생함.
- 복합용도 시설물의 경우 부용도에 해당하는 은행, 판매시설, 기타일반업무시설의 용도 정의에 대해 뚜렷한 기준이 없어 지역별 차이를 보임.

4. 조사관리에 관한 문제점

- 지속적인 조사로 인하여 휴식시간이 없으며, 인원 및 차량시설이 많은 경우에는 조사원에 부여되는 업무가 과중하여, 정확한 조사가 어려움.
- 그에 반해 차량 및 인원의 유출입이 적은 경우 업무가 과중하지 않아 조사자의 조사지 이탈등의 경우 발생.
- 오전과 오후로 1일 2교대로 조사를 시행하였으나, 개인의 여건에 따라 오전 혹은 오후근무만이 가능한 조사자가 발생하였으며, 주말조사의 경우도 조사자에 따라 조사참여여부가 결정되어 조사원 운영상에 많은 어려움 발생.

제2절 개선방향

1. 시설물 업주 및 시설물 이용자들에 관한 개선방향

- 본 조사 시행 이전 조사대상지역의 주민과 시설물의 업주들에게 충분한 홍보 및 설명을 실시하여 조사에 관한 새로운 의식을 고취시켜, 원활한 협조가 이루어질 수 있도록 여건을 조성함.
- 획일적인 규모의 기준이 아닌 각 지역의 여건을 고려하여 조사표본의 규모에 관한 기준을 설정토록 하여 충분한 예비표본을 선정할 수 있도록 함.

2. 조사원에 관한 개선방향

- 조사원의 자격요건을 보다 강화하여 고른 quality를 지닌 조사원을 모집, 조사를 실시하여 보다 나은 신뢰성을 지닌 조사자료를 구축하도록 하며, 혹은 교통관련 전공자를 조사원으로 확보하여 현장에서 발생하는 상황에 즉각적으로 대처하여 보다 나은 조사자료를 구축할 수 있도록 함.

3. 조사표본 선정에 관한 개선방향

- 사전답사시 시설물의 각 층별 용도 및 이용현황등을 자세히 조사토록하여 조사표본선정에 착오가 발생하지 않도록 함.

4. 조사관리에 관한 개선방향

- 조사원에게 휴식시간 및 식사시간등을 제공하기 위하여 충분한 조사원을 투입하도록 하며, 주말 혹은 유출입차량 및 인원이 많은 시설물을 조사하는 경우는 조사원을 1일 3교대로의 운영을 고려토록 함.
- 조사팀 구성시 조사원의 개인별 여건을 고려하여 오전과 오후에 고정적으로 조사가 가능해 타의 구서차인 조사차원 조사원 보조수단 이하 조사 노력의 바지므로 하

1

2

3

4

5

제1장 개 요

제1절 배경 및 목적

제2절 연구의 범위

제1절 배경 및 목적

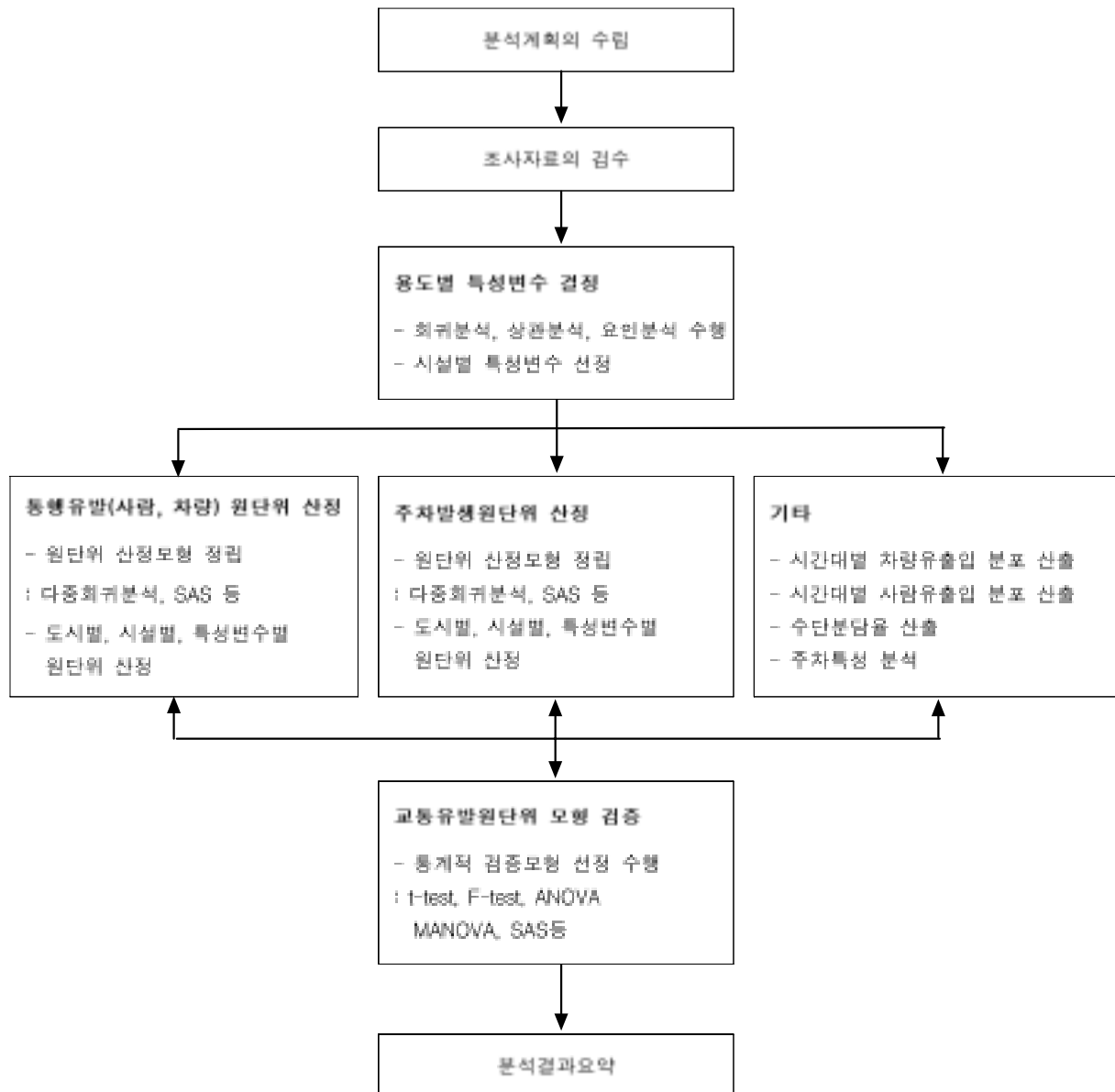
- 객관적이고 합리적인 교통계획이나 정책을 수립하는데 있어서 중요한 요소 중 하나인 교통발생량은 대상지역과 시설의 특성에 따라 다양하게 나타남.
- 시설의 입지, 규모, 용도 등 토지이용 상태에 따라 교통유발량이 다양하게 나타나 이를 정확하게 산정하기 위해서는 대상 시설의 용도별, 위치별, 규모별 교통유발특성을 반영할 수 있는 객관적인 조사자료와 사회경제지표를 연관시켜 보다 객관적이고 일반화된 교통유발원단위의 상관성 분석, 그리고 이를 DB화시키는 초보적이고 일차적 위상을 점하고 있는 일련의 과정이 교통계획이나 정책수립의 성패를 가름하는 관건이 됨.
- 이러한 맥락에서 본 과업은 '99 정보화 근로 사업으로 추진되고 있는 「전국교통DB 구축」 과제 중 교통유발원단위를 조사·분석하는 과업의 일부로, 5개 대도시에 대한 조사자료를 바탕으로 한 본 과업의 목적은 다음과 같이 요약됨.
 - 조사된 단위 시설물의 특성을 일반화한 분석기준 구축
 - 시설 특성에 입각한 유출입 교통의 특성 분석
 - 이용 행태에 기초한 교통유발 특성 분석
 - 교통유발 원단위의 전수화
 - 5개 광역시의 8개 대분류, 14개 소분류 시설용도 조사를 시작으로 향후 지속적으로 진행될 교통유발 원단위 조사분석의 보다 효율적인 전국 DB화가 되도록 하는 접근체계의 확립

제2절 연구의 범위

1. 내용적 범위

- 5개 광역시 조사자료에 대한 분석계획 수립 및 자료의 검토
 - 자료분석 포맷 작성 및 2차 전수화자료의 분석포맷 설계
 - 현장조사자료의 입력 오류검토 및 수정(Cleaning)
 - 전수화 특성변수의 설정
- 통행발생 원단위 산정
 - 사회경제지표의 정리
 - 원단위 산정모형의 정립

- 동행발생 원단위 분석
- 주차발생 원단위 분석
- 산정된 교통유발 원단위의 검증



<그림 III-1-1> 분석과정도

제2장 분석계획 및 내용

제1절 분석계획

제2절 통행발생원단위 산정

제1절 분석계획

1. 분석계획 수립

- 5개 광역시의 14개 시설용도별로 조사된 자료를 토대로 자료분석 포맷 작성, 자료의 검토, 유발원단위 산정모형 정립, 원단위 산정, 보정계수 산정 등의 과정을 거침.

2. 자료의 검수

가. 자료 분석포맷 작성

- 조사자료에 대한 용도별 조사표본수, 용도별 시설규모분포, 용도별 입지분포, 용도별 복합용도시설 분포, 용도별 입지특성분포를 검토할 수 있는 자료의 1차 분석포맷을 작성하고 Coding함.
- 1차 분석자료를 기초로 하여 사람통행발생원단위, 차량통행발생원단위, 주차발생원단위, 평균제차인원 등에 대한 2차 전수와 자료의 분석포맷을 설계함.

나. 현장조사자료의 입력 오류검토 및 수정(Cleaning)

- 조사의 적합성 검토와 조사자료의 오류검사는 유발원단위 조사자료의 신뢰성 확보와 향후 전수와 및 교통수요예측을 위한 자료의 적정성을 확보하는데 목적을 둠.
- 여기서 적합성 검토의 핵심은 표본율, 표본선정 및 표본의 합목적성을 대상으로 함. 따라서 조사된 자료의 회수, Coding, 입력단계에 있어서의 검수와 분석을 위한 Data Cleaning 작업에 대한 적합성을 검토하는 데 있음.
- 현장 조사자료를 입력하는 과정에서 용도분류오류, 지역구분오류, 입지적 특성분류에 따른 오류, 시설별 규모에 대한 오류, 대중교통접근성에 대한 오류, 복합용도비와 시설에 대한 오류 등 입력오류를 수정하기 위해 무작위로 현장조사표와 대조 검사를 실시함.

3. 전수화 특성변수의 설정

- 기존의 교통유발원단위는 건축물 용도별 연상면적만을 설명변수로 한 단변수적 유발원단위로 시설용도별, 규모별, 입지별 통행발생 특성을 반영한 특성변수 선정에 부적합한 것으로 판단됨.

- 따라서, 본 과업에서는 1차적으로 용도별 통행발생 특성에 맞는 각종변수를 검토하여 다중회귀분석 등 보다 현실성 있는 분석기법에 의해 보다 설명력있는 특성변수를 선정하며 이러한 특성분수별로 구분하여(Categorized) 교통유발원단위를 선정함.

<표 III-2-1> 용도별 전수화 특성변수

구 분	특성변수
주거시설	거주자수, 가구수, 평형별가구수, 입지유형
의료시설	병상수, 의사수, 일반직원수, 시설입지
교육시설	학생수, 교사수, 시설종류등급
관람집회시설	좌석수
판매시설	연상면적, 매장면적, 입지특성
기타시설	연상면적

제2절 통행발생원단위 산정

1. 사회·경제지표의 정리

- 표본조사 된 발생원단위를 도시별로 교통특성에 맞게 전수화할 수 있도록 통행발생원 단위 산정에 필요한 인구수, 고용자수, 학생수, 자동차대수, 주차장시설수 등 거시적 사회경제지표를 정리함.

2. 원단위 산정모형의 정립

- 원단위 산정모형식은 ITE의 방법과 같이 각 분석변수에 대한 다음 5종류 기본회귀식의 분석을 수행한 후 3가지 선별조건을 토대로 최적의 회귀식을 결정함.

- 다중회귀식의 종류

- $T = a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + \dots + b$ (Linear)
- $\ln(T) = a_1\ln(X_1) + a_2\ln(X_2) + a_3\ln(X_3) + \dots + b$ (Logarithmic)
- $T = [(a_1/X_1) + (a_2/X_2) + \dots + b]^{-1}$ (Inverse)
- $T = a_1\ln(X_1) + a_2\ln(X_2) + a_3\ln(X_3) + \dots + b$ (Linear-Logarithmic)
- $\ln(T) = a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + \dots + b$ (Logarithmic-Linear)

- 최적 회귀식의 선별조건
 - 결정계수(R^2)는 최소 0.25 이상일 것
 - 표본수는 최소 4개 이상일 것
 - 회귀계수가 양수일 것

3. 통행발생 원단위 산정

- 도시별, 시설용도별, 입지별, 규모별, 대중교통수단 특성별, 주차특성별, 셔틀버스 운행 여부 등의 특성변수에 대해 다중회귀분석 또는 이산적 접근방법을 통해 다음과 같은 항목에 대한 원단위를 산정함.
 - 총 사람통행 발생량
 - 총 차량통행 발생량
 - 입지별 통행발생량
 - 수단분담율
 - 주차특성

4. 주차발생 원단위

- 평균주차시간, 주차장 회전율 등 주차장이용특성변수와 시설용도, 입지, 규모 특성별로 다중회귀분석을 통해 원단위를 산정함.
- 유출입 차량조사표 분석을 통해 시간대별 차량유출입분포를 용도별, 입지별, 규모별 특성변수에 대해 다중회귀식으로 도출함.

5. 산정 교통유발원단위의 검증

- 5개 광역시의 14개 시설용도별로 산출된 발생원단위에 대한 모집단의 모평균, 모분산 등의 동질성 여부에 대한 검증이 필요함.
 - 검증방법의 예
 - 모평균 검증: t-test
 - 모분산 검증: ANOVA, MANOVA

제3장 자료의 검수

제1절 개 요

제2절 검수 방법

제3절 기본자료의 논리검수

제4절 종합자료의 논리검수

제1절 개 요

- 자료 검수는 자료의 신뢰성 확보와 향후 전수화 및 교통수요예측을 위한 자료의 적정성을 확보하는데 목적을 둠.
- 자료 검수의 대상은 분석 전 과정으로 실시된 교통유발원단위 분석을 위한 조사결과이며, 조사 결과는 시설물 현황조사표, 유출입 통행행태 조사표, 유출입 차량 조사표, 유출입 인원 조사표 양식으로부터 각 항의 결과가 Microsoft Excel형식으로 입력되었음.
- Microsoft Excel형식으로 구축된 조사결과는 크게 기본자료와 기본자료를 참조하여 종합한 종합자료로 구분할 수 있으며, 구분 번호 및 자료내용은 다음과 같음.

<표 III-3-1> 조사결과의 자료입력 구분번호 및 내용

기본자료	종합자료
01 시설현황조사	03 유출입행태조사-종합
02 유출입행태조사	06 유출입인원조사-종합
04 유출입인원조사-유입	08 번호판조사-주정차시간
05 유출입인원조사-유출	09 유출입차량조사
07 번호판조사-유입유출	10 차종별-일일-유출입교통량
	11 시간대별-유출입교통량

제2절 검수 방법

- 자료 검수는 4단계에 걸쳐서 이루어지며 각 단계별 검수 목적, 방법 및 내용은 다음과 같음.

가. 1 단계 : 자료의 형식 및 서식 검수

- 5개 광역시별 각기 다른 업체에서 자료조사와 결과입력을 수행한 관계로 자료의 형식 및 서식의 통일성을 확보, 이후 수행하는 셀단위 검수에서 검수프로그램 실행의 편의를 도모함.
- 자료의 형식은 같은 자료항목을 가진 데이터쉬트의 형식을 통일하는 검수작업으로 기본형식을 정하고 기본형식을 기초로 데이터쉬트의 형식을 통일하였으며, 자료서식은

데이터쉬트 내 셀서식을 통일하는 것으로 모든 서식을 구분기호가 없는 일반 숫자 또는 문자로 통일하였으며, 빈 셀의 경우 공간이 없는 널(Null)문자로 변환하였음.

나. 2단계: 기본자료의 논리 검수

- 기본자료의 논리 검수는 분석에 있어 기본자료의 신뢰성을 확보하는 단계로 이후 수행하는 종합자료 검수의 기본자료를 구축하기 위한 것임.
- 기본자료의 논리 검수는 상호참조 자료의 논리적 결함을 찾는 검수와 조사표 형식을 기준으로 조사표의 항목과 일치하지 않는 탈범위값을 찾는 검수로 구분할 수 있으며, 논리 검수는 Microsoft Excel의 Visual Basic으로 구현한 각 데이터쉬트별 검수프로그램을 사용하였음.
- 기본자료의 논리 검수를 통해 탐색된 조사오류 또는 입력오류는 상호참조 또는 건축물대장을 통해 수정이 가능할 경우 수정하였으며, 수정이 불가능한 경우 오류표식을 하여 이후 분석과정에서 제외하였음.

다. 3단계: 종합자료의 논리 검수

- 종합자료의 논리 검수는 분석에 있어 종합자료의 신뢰성을 확보하는 단계로 이후 수행하는 종합자료를 이용한 분석에서 유효한 결과를 산정하기 위하여 수행하였음.
- 종합자료의 논리 검수는 기본자료 참조의 정확성을 확인하는 검수와 조사결과의 적정성 검수과정으로 구분할 수 있으며, 논리 검수는 Microsoft Excel의 Visual Basic으로 구현한 각 데이터쉬트별 검수프로그램을 사용하였음.
- 종합자료의 논리 검수를 통해 탐색된 조사오류 또는 입력오류는 상호참조를 통해 수정이 가능할 경우 수정하였으며, 수정이 불가능한 경우 오류표식을 하여 이후 분석과정에서 제외하였음.

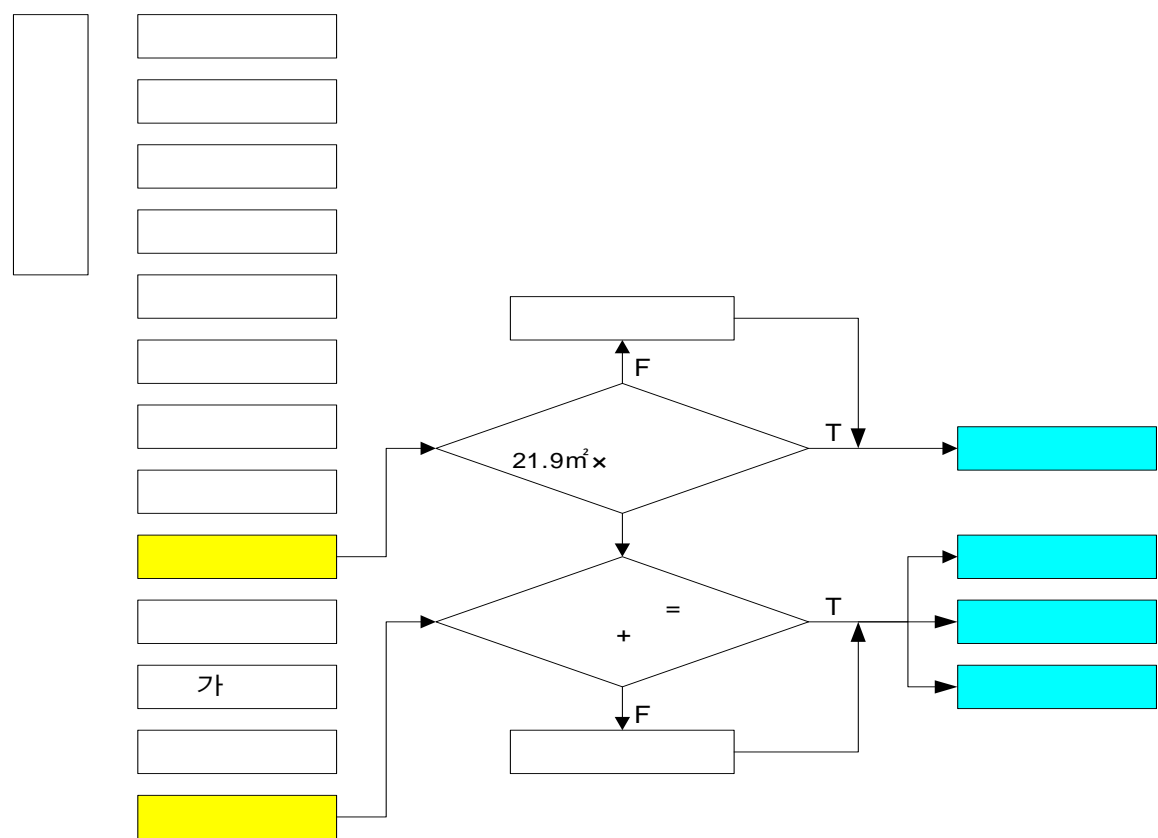
제3절 기본자료의 논리 검수

- 기본자료 논리 검수는 분석에 있어 기본자료의 신뢰성을 확보하는 단계로 이후 수행하는 종합자료 검수의 기본자료를 구축하기 위한 것으로 각 데이터워트별 검수내용은 다음과 같음.

1. 시설물 현황자료

가. 검수과정

- 시설물 현황조사의 각 항목에 대한 검수는 논리적 검수가 가능한 주차면적과 주차면수에 한 하였으며, 검수과정 및 검수 논리식은 다음과 같음.



주: 기준 주차면 당 면적 21.9㎡은 법정기준(주차장법 시행규칙)에 따른 대상 소요면적

<그림 III-3-1> 시설물현황자료 검수과정

- 시설물현황 조사결과와 검수과정에서 나타난 오류종류는 구획당 최소면적 미달과 형태별 주차면수 총합의 불일치의 두 종류에 대하여 오류를 검수함.

<표 III-3-2> 시설물현황자료의 오류종류

항 목	오류종류	오류검색방법	비 고
주차면적	구획 당 최소면적 미달	주차면적 $\geq 21.9m^2 \times$ 총주차면수	주차면적과 주차면수의 값이 모두있는 경우에 한함
주차면수	형태별 주차면수 총합의 불일치	총주차면=옥외주차면+옥내주차면 또는 값이 없는 경우	-

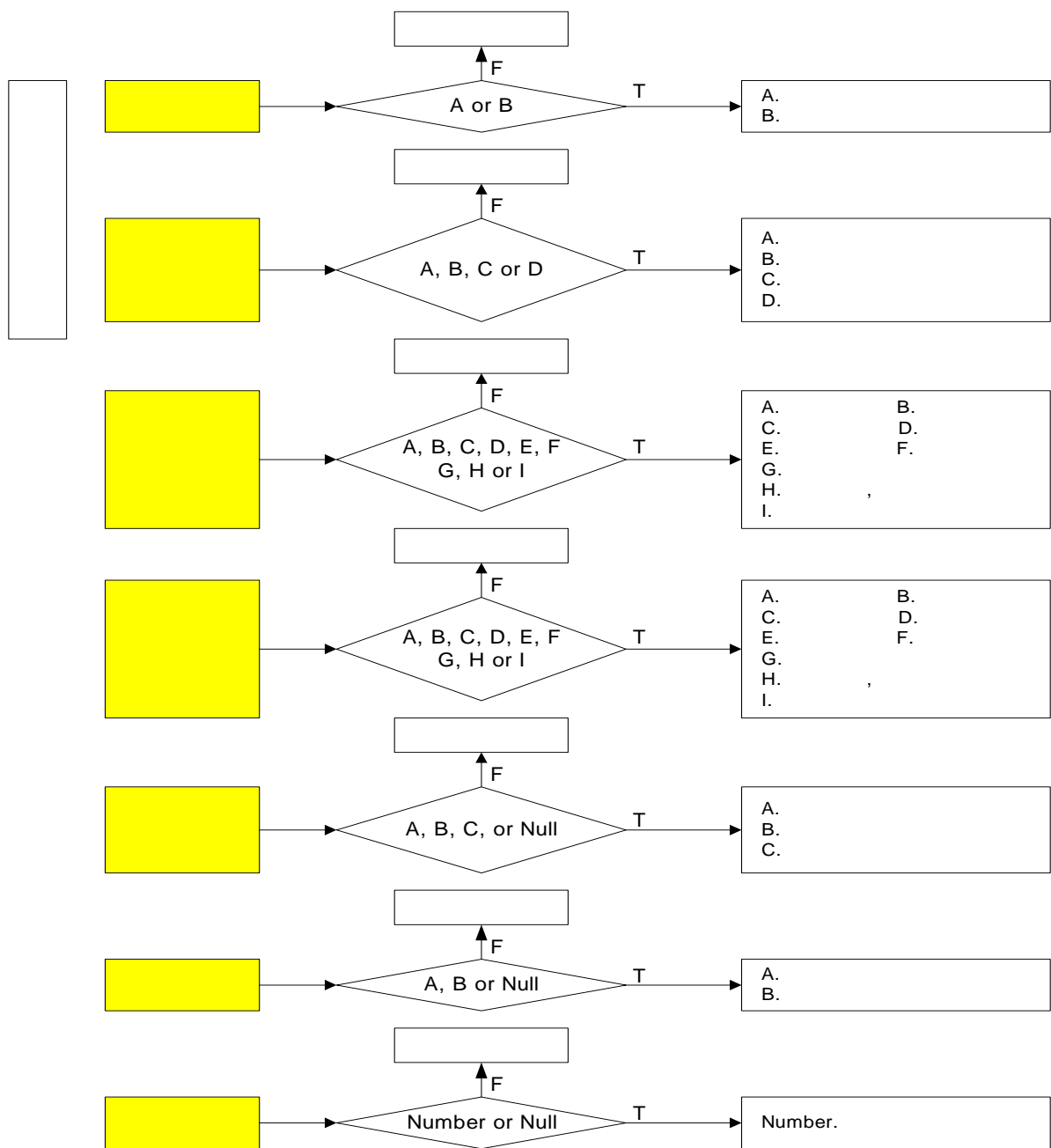
나. 오류수정방법

- 주차면적, 주차면수의 검수과정에서 발생한 오류는 각 시설물별 건축대장을 참조하여 수정하였으며, 주차면적의 경우 이상의 오류검색과정에서 오류로 판별되었다 할지라도 기계주차 등과 같이 주차면적에 포함되지 않은 입체주차의 경우를 감안하여 오류 수정에 임하였음.

2. 유출입행태자료

가. 검수과정

- 유출입행태의 각 항목에 대한 검수는, 모든 항목에 대해 조사서식의 선택사항과 일치하지 않는 탈범위값에 대한 논리적 검수를 하였으며, 검수과정 및 검수 논리식은 다음과 같음.



주: 주차장소: 도착교통수단이 A, B, C일 경우 A, B or C, 그외의 경우 Null
택시하차장소: 도착교통수단이 D일 경우 A or B, 그외의 경우 Null
제차인원: 도착교통수단이 A, B, C, D일 경우 Number, 그외의 경우 Null

<그림 III-3-2> 유출입행태자료 검수과정

- 사람동행 유출입행태 조사결과와 검수과정에서 나타난 오류종류는 조사서식의 선택사항과 일치하지 않는 탈범위값으로 오류를 검토함.

<표 III-3-3> 사람동행 유출입행태 자료의 오류종류

항 목	오류종류	오류검색방법
근무여부	탈범위 값	NOT{A,B}
근무 및 방문지	탈범위 값	NOT{A,B,C,D}
도착수단	탈범위 값	NOT{A,B,C,D,E,F,G,H,I}
출발교통수단	탈범위 값	NOT{A,B,C,D,E,F,G,H,I}
주차장소	탈범위 값	NOT{A,B,C}
택시하차위치	탈범위 값	NOT{A,B}
재차인원	탈범위 값	NOT{Number}
회귀유무	탈범위 값	NOT{A,B}

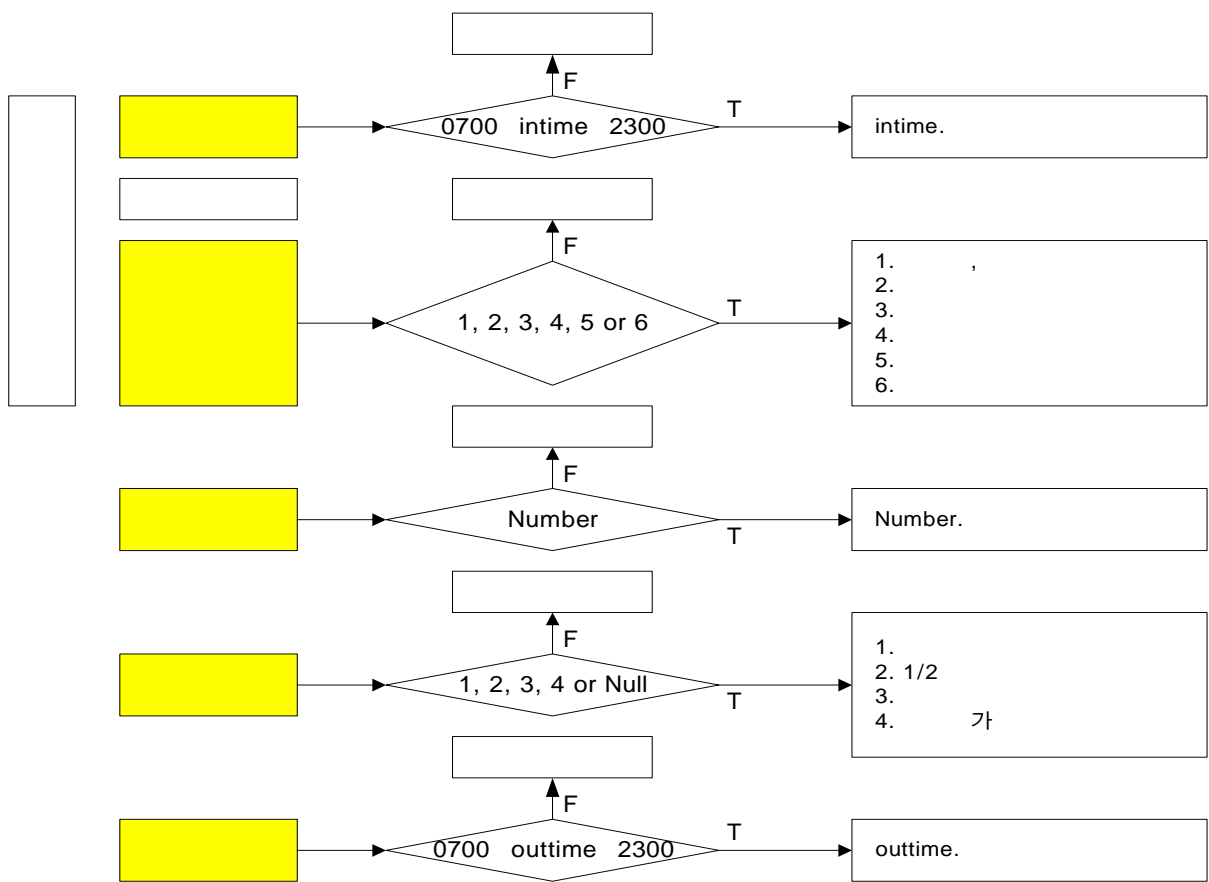
나. 오류수정방법

- 유출입행태 조사결과와 검수과정에서 검색된 탈범위값 오류에 대해 관련 항목별간 상관관계를 검토하여 탈범위 값을 조정하였으며, 상관관계 검토를 통해 조정이 불가능한 자료군에 대해서는 오류목록을 작성하고 분석의 범위에서 제외하였음.

3. 번호판조사-유입유출

가. 검수과정

- 유출입 차량의 번호판조사의 각 항목에 대한 검수는, 모든 항목에 대해 조사서식의 선택사항과 일치하지 않는 탈범위값에 대한 논리적 검수를 하였으며, 검수과정 및 검수 논리식은 다음과 같음.



주: 적재량은 차종이 4, 5, 6일 경우 1, 2, 3 or 4, 그외의 경우 Null

<그림 III-3-3> 번호판 조사자료 검수과정

나. 오류수정방법

- 유출입 차량의 번호판조사의 검수과정에서 검색된 탈범위값 오류에 대해 관련 항목별 간 상관관계를 검토하여 탈범위 값을 조정하였으며, 상관관계 검토를 통해 조정이 불가능한 자료군에 대해서는 오류목록을 작성하고 분석의 범위에서 제외하였음.

제4절 종합자료의 논리 검수

- 종합자료의 논리 검수는 분석에 있어 종합자료의 신뢰성을 확보하는 단계로 이후 수행하는 종합자료를 이용한 분석에서 유효한 결과를 산정하기 위하여 수행하였으며, 기본자료 참조의 정확성을 확인하는 검수와 조사결과의 적정성 검수과정으로 구분할 수 있으며, 그 구체적 내용은 다음과 같음.

1. 기본자료 참조의 정확성 검수

가. 검수과정

- 기본자료 참조의 정확성 검수는 각각의 종합자료의 원천자료가 되는 기본자료의 셀단위 값의 합이 종합자료의 대응 셀의 값과 같은지 확인하는 과정으로 각 종합자료별 참조한 기본자료는 다음과 같음.

<표 III-3-4> 종합자료별 참조된 기본자료 내용

종합자료	참조된 기본자료
03 유출입행태조사-종합	02 유출입행태조사
06 유출입인원조사-종합	04 유출입인원조사-유입 05 유출입인원조사-유출
08 번호판조사-주정차시간 09 유출입차량조사 10 차종별-일일-유출입교통량 11 시간대별-유출입교통량	07 번호판조사-유입유출

나. 오류 수정방법

- 기본자료 참조의 정확성 검수 결과 5개 광역시별 조사업체별 03 유출입행태조사-종합과 06 유출입인원조사-종합을 제외한 종합자료가 부분 또는 전체자료가 입력되어 있지 않은 관계로 Microsoft Excel의 Visual Basic으로 구현한 종합자료별 구축프로그램을 실행하여 기본자료를 참고하여 종합자료를 재구축 하였음. 단, 분석 상에 분석에 불필요하다 판단되는 08 번호판조사-주정차시간, 09 유출입차량조사는 제외하였고, 11 시간대별-유출입교통량은 11-1 유출입차량조사-시간대별-유출입교통량(택시제외), 11-2 유출입차량조사-시간대별-유출입교통량(택시포함), 11-3 유출입차량조사-시간대별-유출입교통량(누적주차수)으로 세분하여 작성하였음.

2. 조사결과와 적정성 검수

가. 검수과정

- 조사결과와 적정성 검수는 각 종합자료의 데이터쉬트의 중단위 검수과정으로 5개 광역시별 각 시설물별 각 조사시설의 조사결과와 적정성을 검수하는 과정으로, 여기서는 그 적정성 확인이 가능한 유출입인원 조사의 종합결과 최종 시설물 내 누적인원이 음의 값을 가지는 경우, 유출입차량 조사의 종합결과 최종 시설물 내 누적주차수가 음의 값을 가지는 경우에 한하여 검수하였음.

나. 오류수정방법

- 유출입인원 조사의 종합결과 최종 시설물 내 누적인원이 음의 값을 가지는 경우는 다수가 검색되었으나, 누적인원이 음의 값을 가진다하여 이를 모두 오류라 할 수 없으며, 각 시설물별 특성에 따라 유출입 인원의 일일편차가 다를 수 있으므로, 이 오류에 대한 수정은 이후 분석과정에서 잔차 분석을 통해 편향자료를 제거하는 것으로 대신하였음.
- 유출입차량 조사의 종합결과 최종 시설물 내 누적주차수가 음의 값을 가지는 경우는 다수가 검색되었으며, 그 원인으로는 아파트와 대학교 등 대규모 시설의 경우 주차대수를 정확히 조사치 않은 경우와 조사시간대에서 조사자의 과실에 의한 경우로 나누어 볼 수 있음
- 유출입차량 조사의 종합결과 최종 시설물 내 누적주차대수가 음의 값을 가지는 오류의 경우 수정이 불가하며, 검색된 오류의 경우 셀 내 오류표식을 하여 이후 차량동행 및 주차 원단위 분석에서 제외하였으며, 누적주차대수가 다른 동일 종류 및 규모 시설에 비해 현저히 작은 경우는 이후 분석과정에서 잔차 분석을 통해 편향자료를 제거하는 것으로 오류 수정을 대신하였음.

제4장 통행발생특성 및 원단위분석

제1절 사회경제지표

제2절 사람통행특성 · 원단위분석

제3절 차량통행특성 · 원단위분석

제4절 주차발생특성 · 원단위분석

제1절 사회경제지표

- 교통유발원단위 분석을 위해 표본조사를 수행한 5개 광역시 광주, 대구, 대전, 부산, 울산의 분석결과를 도시별로 교통특성에 맞게 전수화할 수 있도록 통행발생원단위 산정에 필요한 인구수, 고용자수, 학생수, 자동차대수, 주차장시설수 등 거시적 사회경제지표를 정리하면 다음과 같음.
- 사회경제지표의 검토에서 알 수 있듯이 인구규모와 자동차 보유대수 측면에서 5개 광역시의 지표는 부산을 제외하고 거의 비슷하다 할 수 있으며, 부산의 경우 역시 전국 74개 도시를 기준으로 할 때 다른 광역시와 같은 그룹으로 분류할 수 있음.

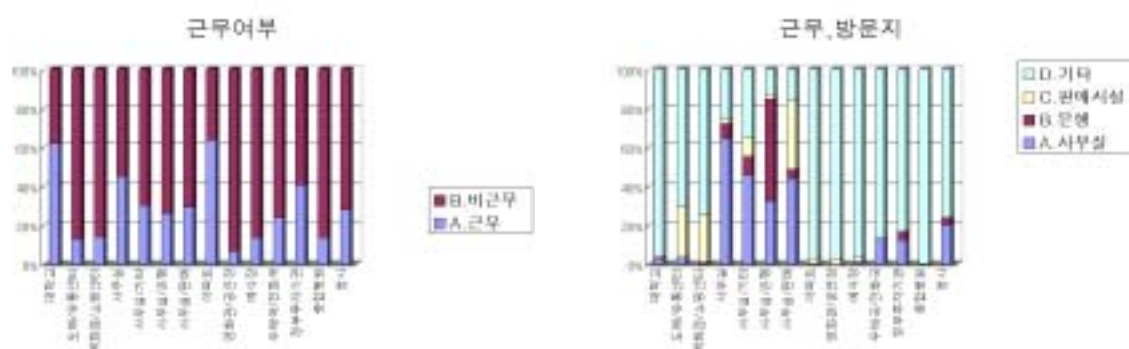
<표 III-4-1> 분석대상 5개 광역시의 사회경제지표

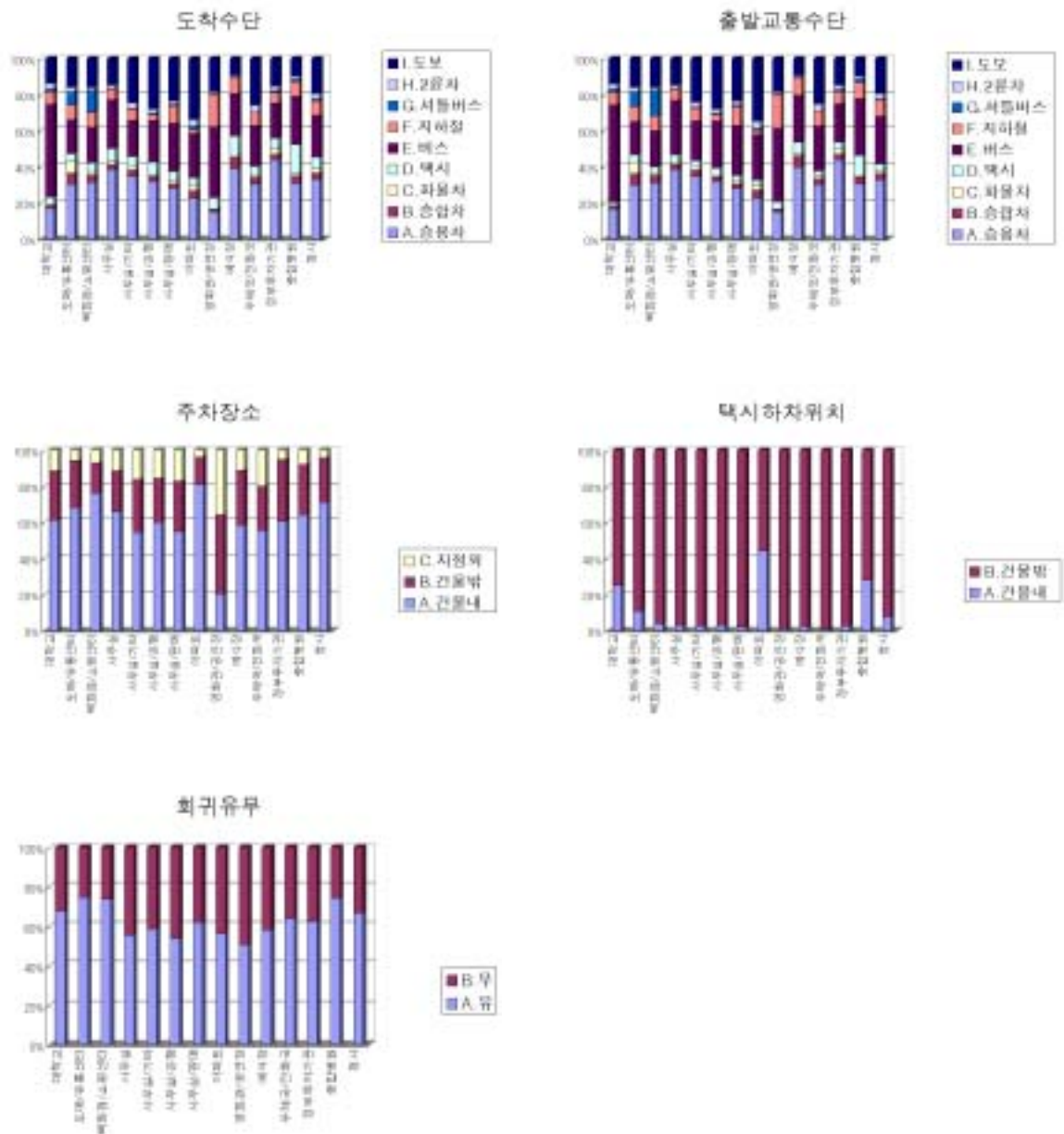
	인구 1997년 (단위: 명)	자동차등록수 1997년 (단위: 대)	고용자수 1997년 (단위: 명)	학생수 1997년 (단위: 명)	지역총생산 1997년 (단위: 백만)	도로율	제조업 총사자비율	재정 자립도
	(단위: %)							
부산	3,865,114	720,614	109,5718	978,197	2,608,8673	4.49	4.98	87.00
대구	2,501,958	579,557	699,868	620,724	1,502,3004	3.71	6.12	89.50
광주	1,326,478	285,014	357,999	404,659	8,754,256	2.16	3.87	73.90
대전	1,323,009	324,576	372,297	615,332	8,257,602	2.54	2.98	81.40
울산	1,013,070	262,394	318,815	235,342	-	6.07	12.54	84.50

제2절 사람통행특성 · 원단위분석

1. 사람통행 행태별 특성

- 사람동행 형태별 특성을 파악하기 위하여, 유출입 형태조사 결과를 각 조사항목을 기준으로 선택항목별 백분비를 산정하고, 다시 14개 시설물별 5개 광역시별 선택항목별 평균 백분비를 산정하였음.
- 산정과정에서 각 시설물별 광역시별 대표값의 신뢰성을 높이기 위해 자료검수과정에서 발견된 부적격 자료는 분석 대상에 제외시켰음.
- 분석 결과를 종합하면, 시설용도별로 상근고용자의 비율은 아파트(64%), 대학교(61.9%) 시설이 높은 것으로 나타났으며, 그 원인은 아파트와 대학교의 상근고용자에 거주민과 학생이 포함되어 있기 때문이다. 비상근자의 비율은 영화/공연장(93.2%), 도매/유통센터 시설이 높은 것으로 나타났음.
- 도착수단 중 승용차의 비율은 정부투자기관(44.0%), 사무실(38.4%) 시설이 높은 것으로 나타났으며, 버스 및 지하철의 비율은 대학교(51.2%, 7.1%), 영화관/공연장(39.2%, 18%) 시설이 높은 것으로 나타났음.
- 주차장소 중 건물내의 비율은 아파트(81.0%), 백화점/쇼핑센터(76.3%) 시설이 높은 것으로 나타났으며, 택시하차위치 중 건물내 비율은 아파트(44.4%), 종합병원(28.0%) 시설이 높은 것으로 나타났음.





<그림 III-4-1> 사람통행 행태별 특성

<표 III-4-2> 사람통행 행태별 특성

시설 종도	지역	표본수	근무여부		근무, 방문지				도착수단									
			A. 근무	A. 비근무	A. 사무실	B. 은행	C.판매 시설	D. 기타	A. 승용차	B. 승합차	C. 화물차	D. 택시	E. 버스	F. 지하철	G.서둘 버스	H. 2륜차	I. 도보	
대학교	부산	9	59.1	40.9	6.7	0.2	0.0	93.1	9.8	0.7	0.4	3.4	53.0	19.2	3.2	1.9	8.4	
	대구	9	51.3	48.7	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9	1.4	0.8	2.9	49.7	3.6	0.4	3.5	15.7	
	광주	5	85.7	14.3	0.0	0.0	0.0	100.0	19.5	2.0	2.8	3.2	60.6	0.0	1.6	4.4	5.9	
	대전	9	61.6	38.4	0.9	0.2	0.0	98.9	21.8	1.8	1.4	3.8	52.3	1.7	1.0	4.1	12.1	
	울산	3	66.9	33.1	0.1	1.3	0.0	98.6	17.7	2.3	0.5	5.2	46.1	0.0	0.5	2.1	25.6	
	총 합	35	61.9	38.1	3.1	0.5	0.0	96.4	17.0	1.6	0.9	3.9	51.2	7.1	1.6	3.0	13.8	
도매/ 유통 센터	부산	35	14.0	86.0	2.3	0.0	1.2	96.5	19.6	3.2	3.1	3.7	25.1	13.5	12.0	1.9	17.7	
	대구	15	22.6	77.4	9.4	3.1	18.2	69.3	26.9	9.7	24.5	3.9	17.4	4.8	0.0	5.6	7.1	
	광주	3	16.6	83.4	0.0	0.0	0.0	100.0	33.2	7.4	4.6	11.4	16.1	0.0	0.0	5.2	22.1	
	대전	4	14.6	85.4	0.0	0.0	7.1	92.9	36.7	19.7	21.9	5.4	8.1	0.0	0.0	3.2	4.9	
	울산	19	7.0	93.0	8.0	0.3	88.7	3.1	54.2	8.6	5.1	5.2	6.2	0.0	1.8	2.1	16.8	
	총 합	76	13.0	87.0	3.7	0.1	25.7	70.5	30.4	6.2	6.6	4.4	18.5	8.3	7.5	2.4	15.9	
백화점/ 쇼핑 센터	부산	44	14.8	85.2	0.1	1.2	2.2	96.5	14.9	1.6	1.2	3.5	24.4	24.6	11.5	1.4	16.8	
	대구	45	14.1	85.9	1.7	0.0	53.0	45.3	40.6	5.6	2.9	4.7	17.4	3.8	6.1	2.4	16.7	
	광주	35	16.3	83.7	0.0	0.0	0.0	100.0	35.5	3.7	2.2	6.1	22.3	0.0	14.0	1.1	15.2	
	대전	33	16.4	83.6	0.1	0.0	33.7	66.2	41.3	5.1	1.1	7.6	18.0	0.0	12.8	1.7	12.4	
	울산	16	7.8	92.2	0.1	3.1	95.5	1.3	39.9	5.8	1.2	5.2	10.2	0.0	20.3	1.6	15.7	
	총 합	173	14.1	85.9	0.1	1.1	24.1	74.8	31.5	3.9	1.8	5.0	19.6	8.4	12.5	1.6	15.8	
사무실	부산	18	48.5	51.5	37.3	0.0	0.7	62.0	24.7	3.1	1.4	5.7	25.8	22.6	0.1	2.1	14.5	
	대구	22	54.7	45.3	70.5	10.3	3.5	15.7	46.8	3.2	1.4	6.0	27.7	4.2	0.0	1.5	9.1	
	광주	33	42.2	57.8	89.4	9.3	0.8	0.6	41.9	2.7	1.4	6.6	30.0	0.0	0.0	2.3	15.1	
	대전	27	42.9	57.1	53.3	11.7	4.6	30.4	49.3	3.4	1.4	7.3	21.6	0.0	0.1	3.1	13.7	
	울산	20	35.7	64.3	59.6	10.3	4.3	25.8	33.4	2.9	2.0	14.0	25.2	0.0	0.3	0.9	21.4	
	총 합	120	45.2	54.8	64.5	7.6	2.2	25.8	38.4	3.0	1.5	7.4	26.8	6.2	0.1	2.0	14.6	
사무실/ 기타	부산	24	40.9	59.1	74.6	1.5	10.6	13.3	19.6	2.5	3.0	5.1	23.0	20.5	0.0	3.2	22.9	
	대구	30	33.5	66.5	36.9	10.7	4.9	47.5	44.8	4.4	1.7	5.9	18.7	1.1	0.0	3.3	20.1	
	광주	19	28.5	71.5	43.6	6.0	0.2	50.2	37.0	3.6	2.2	3.6	22.5	0.0	1.0	4.2	25.9	
	대전	40	37.8	62.2	34.2	15.9	5.6	44.3	53.2	4.9	1.8	6.2	16.1	0.0	0.3	2.4	15.1	
	울산	23	6.4	93.6	18.2	18.6	22.6	40.6	31.0	2.7	0.4	6.9	18.2	0.0	0.7	2.1	38.1	
	총 합	136	30.5	69.5	45.7	9.5	9.8	35.0	34.8	3.5	1.9	5.6	20.0	6.4	0.3	3.0	24.5	

<표 III-4-2> 사람통행 행태별 특성 (계속)

시설 종도	지역	표본수	출발교통수단										주차장소			택시하차위치		회귀문부	
			A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.서둘	H.	I.	A.	B.	C.	A.	B.	A.	B.	
			승용차	승합차	화물차	택시	버스	지하철	버스	2륜차	도보	건물내	건물밖	지정외	건물내	건물밖	류	무	
대학교	부산	9	9.6	0.6	0.4	1.0	55.2	19.4	3.3	1.9	8.6	61.5	29.1	9.4	18.3	81.7	82.7	17.3	
	대구	9	22.0	1.4	0.8	1.4	51.7	3.4	0.4	3.5	15.4	67.9	21.4	10.7	6.3	93.8	69.2	30.8	
	광주	5	19.4	1.9	2.9	1.1	62.8	0.0	1.6	4.4	5.9	82.0	10.1	7.8	51.7	48.3	64.9	35.1	
	대전	9	21.4	1.7	1.4	1.5	55.1	1.6	1.0	4.1	12.1	69.0	21.2	9.8	43.5	56.5	61.9	38.1	
	울산	3	17.4	2.0	0.5	1.6	49.5	0.0	0.6	2.2	26.1	40.9	41.8	17.3	2.5	97.5	63.2	36.8	
	총 합	35	16.7	1.4	0.9	1.3	54.0	7.1	1.7	3.0	14.0	61.3	27.3	11.4	25.2	74.8	67.6	32.4	
도매/ 유통센터	부산	35	19.2	3.1	3.1	3.2	24.5	13.4	13.6	1.9	18.1	69.1	20.1	10.8	6.1	93.9	75.2	24.8	
	대구	15	26.9	9.8	24.5	3.4	18.4	4.6	0.0	5.6	6.9	76.9	17.8	5.3	9.8	90.2	67.9	32.1	
	광주	3	33.2	7.4	4.6	11.7	15.8	0.0	0.0	5.2	22.1	85.5	7.2	7.2	2.4	97.6	58.0	42.0	
	대전	4	36.5	19.9	21.9	5.9	8.0	0.0	0.0	3.2	4.6	53.4	44.9	1.7	10.9	89.1	72.8	27.2	
	울산	19	54.0	8.6	5.1	5.6	6.3	0.0	1.8	2.1	16.5	68.1	29.3	2.6	20.5	79.5	77.3	22.7	
	총 합	76	30.0	6.2	6.5	4.2	18.2	8.2	8.4	2.4	16.0	68.2	26.0	5.8	11.0	89.0	74.7	25.3	
백화점/ 쇼핑센터	부산	44	14.8	1.6	1.2	2.1	23.5	24.7	14.0	1.4	16.8	71.4	12.4	16.2	3.0	97.0	79.8	20.2	
	대구	45	40.6	5.5	2.9	3.6	17.5	3.8	6.4	2.4	17.3	79.7	16.3	4.0	1.9	98.1	69.0	31.0	
	광주	35	35.2	3.6	2.2	3.2	23.0	0.0	16.7	1.1	15.1	77.4	16.4	6.2	4.4	95.6	73.5	26.5	
	대전	33	41.5	4.9	1.1	5.3	20.1	0.0	13.6	1.6	11.9	62.3	28.2	9.5	3.2	96.8	71.3	28.7	
	울산	16	39.8	5.8	1.1	3.8	10.1	0.0	22.3	1.6	15.6	84.6	11.8	3.7	8.2	91.8	71.7	28.3	
	총 합	173	31.4	3.9	1.7	3.2	19.7	8.4	14.3	1.6	15.8	76.3	16.6	7.1	4.1	95.9	73.7	26.3	
사무실	부산	18	24.5	3.1	1.4	2.8	27.1	24.4	0.1	2.1	14.5	60.9	23.9	15.2	4.7	95.3	66.0	34.0	
	대구	22	46.6	3.2	1.3	3.2	31.0	4.1	0.1	1.4	9.0	76.4	18.9	4.7	1.4	98.6	52.7	47.3	
	광주	33	41.4	2.6	1.3	3.8	33.2	0.0	0.0	2.3	15.3	73.7	17.8	8.5	4.9	95.1	61.8	38.2	
	대전	27	48.9	3.2	1.4	4.5	24.5	0.0	0.1	3.1	14.3	61.9	21.1	17.0	3.6	96.4	39.9	60.1	
	울산	20	35.2	2.9	1.8	7.6	30.3	0.0	0.3	0.9	21.0	41.3	40.8	17.9	0.4	99.6	51.9	48.1	
	총 합	120	38.4	3.0	1.4	4.1	29.8	6.6	0.1	2.0	14.6	66.3	22.4	11.3	3.0	97.0	55.5	44.5	
사무실/ 기타	부산	24	19.8	2.4	3.0	2.1	24.5	23.4	0.1	3.1	21.6	52.6	27.1	20.3	1.3	98.7	60.8	39.2	
	대구	30	45.1	4.2	1.6	4.1	21.0	0.9	0.0	3.3	19.8	61.4	29.2	9.4	5.3	94.7	56.0	44.0	
	광주	19	36.7	3.6	2.2	2.8	23.6	0.0	0.9	4.2	26.1	58.2	23.0	18.8	5.1	94.9	60.0	40.0	
	대전	40	52.6	4.6	1.9	3.5	19.0	0.0	0.3	2.4	15.7	53.3	31.6	15.1	2.5	97.5	56.3	43.7	
	울산	23	31.3	2.9	0.4	5.0	19.7	0.0	0.7	2.1	38.0	43.1	34.9	22.0	1.0	99.0	59.9	40.1	
	총 합	136	34.9	3.4	1.9	3.4	21.8	7.2	0.3	3.0	24.1	54.6	29.3	16.1	2.7	97.3	58.7	41.3	

<표 III-4-2> 사람동행 행태별 특성 (계속)

시설 종도	지역	표본수	근무여부		근무, 방문지				도착수단									
			A, 근무	B, 비근무	A, 사무실	B, 은행	C,판매 시설	D, 기타	A, 승용차	B, 승합차	C, 화물차	D, 택시	E, 버스	F, 지하철	G,서둘 버스	H, 2원차	I, 도보	
사무실/ 은행	부산	25	26.7	73.3	36.6	48.2	0.7	14.5	17.5	1.3	0.6	4.3	27.7	13.6	0.2	1.7	33.1	
	대구	29	23.3	76.7	25.7	61.7	1.6	10.9	33.6	3.1	2.1	4.4	18.0	2.5	0.2	3.1	32.9	
	광주	26	38.7	61.3	58.8	41.2	0.0	0.0	34.3	1.8	0.5	8.6	35.0	0.0	0.1	2.3	17.5	
	대전	31	34.0	66.0	29.8	34.8	3.9	31.6	54.2	4.7	1.7	7.2	17.1	0.0	0.1	1.5	13.5	
	울산	45	17.1	82.9	16.2	62.7	4.6	16.4	32.6	3.3	1.0	8.5	17.7	0.0	2.1	2.4	32.4	
	총 합	156	26.2	73.8	32.4	52.5	2.2	12.9	32.0	2.7	1.1	6.7	23.3	3.2	0.7	2.3	27.9	
사무실/ 판매	부산	25	32.7	67.3	57.8	2.9	30.5	8.7	16.2	1.6	1.4	3.2	31.5	26.7	0.0	1.9	17.5	
	대구	9	15.6	84.4	1.0	9.3	36.8	52.9	25.2	3.6	1.5	3.0	15.2	0.0	4.3	3.1	44.1	
	광주	24	42.1	57.9	62.4	4.1	28.2	5.3	41.1	2.6	1.2	5.4	32.8	0.0	0.0	2.5	14.5	
	대전	7	24.6	75.4	20.4	12.8	41.8	25.1	31.8	3.4	3.8	5.1	23.0	0.0	0.7	2.2	30.0	
	울산	23	12.6	87.4	17.2	5.1	52.2	25.5	30.8	3.3	3.9	7.5	15.8	0.0	2.2	1.5	35.1	
	총 합	88	29.4	70.6	43.9	4.8	35.3	16.1	28.3	2.5	2.0	4.8	26.7	8.4	0.9	2.1	23.3	
아파트	부산	12	66.2	33.8	0.0	0.2	1.0	98.8	18.1	2.7	1.2	4.0	30.5	5.5	3.6	3.0	31.5	
	대구	14	57.3	42.7	6.1	0.0	87.9	6.1	26.2	4.3	3.9	5.3	22.8	2.8	0.4	6.0	28.2	
	광주	10	70.8	29.2	0.0	0.0	0.0	100.0	22.4	4.2	2.7	4.2	26.1	0.0	0.0	3.0	37.4	
	대전	11	68.5	31.5	0.1	0.0	1.6	98.3	32.9	9.8	4.4	8.0	15.2	0.0	2.6	2.8	24.3	
	울산	5	62.7	37.3	0.2	0.2	3.9	95.7	18.9	3.2	1.4	4.1	25.6	4.3	3.2	3.4	36.0	
	총 합	52	64.0	36.0	0.1	0.1	2.7	97.0	22.6	4.2	2.6	4.7	24.3	2.5	1.7	3.9	33.6	
영화관/ 공연장	부산	27	8.1	91.9	0.0	0.0	1.3	98.7	7.1	0.9	0.5	3.3	37.9	27.8	0.3	1.0	21.3	
	대구	18	4.2	95.8	0.0	0.0	21.6	78.4	12.4	0.8	0.2	6.8	41.6	26.6	0.2	0.7	10.7	
	광주	18	7.3	92.7	0.0	0.0	0.0	100.0	22.8	0.9	0.2	10.4	43.9	0.0	0.0	0.9	21.0	
	대전	18	6.3	93.7	0.2	0.0	0.7	99.1	32.9	4.5	0.4	11.7	38.1	0.0	1.8	1.1	9.4	
	울산	12	5.4	94.6	0.1	0.0	4.1	95.8	29.5	3.2	0.4	8.2	34.8	0.0	1.8	0.8	21.5	
	총 합	93	6.8	93.2	0.0	0.0	2.4	97.5	15.0	1.4	0.4	6.3	39.2	18.0	0.5	0.9	18.3	
예식장	부산	27	17.7	82.3	3.8	0.2	4.3	91.7	26.7	4.5	0.5	7.7	24.5	23.5	0.2	0.8	11.5	
	대구	26	13.4	86.6	3.2	0.0	6.5	90.3	46.1	6.8	2.0	11.8	24.8	2.1	0.3	1.2	5.0	
	광주	27	14.2	85.8	0.0	0.0	0.0	100.0	40.7	5.5	1.4	12.2	25.1	0.0	0.1	1.3	13.5	
	대전	14	4.7	95.3	0.0	0.0	0.0	100.0	58.9	11.5	2.1	11.5	10.9	0.0	0.3	0.5	4.3	
	울산	14	7.9	92.1	0.0	0.2	0.1	99.8	45.3	7.1	0.8	14.7	21.2	0.0	1.2	0.0	9.6	
	총 합	108	13.8	86.3	1.8	0.1	2.0	96.1	39.2	6.1	1.2	10.8	23.4	8.7	0.3	0.9	9.3	

<표 III-4-2> 사람통행 행태별 특성 (계속)

시설 종도	지역	표본수	출발교통수단										주차장소			택시하차위치			외귀류무	
			A. 승용차	B. 승합차	C. 화물차	D. 택시	E. 버스	F. 지하철	G.서클 버스	H. 2륜차	I. 도보	A. 건물내	B. 건물밖	C. 지장외	A. 건물내	B. 건물밖	A. 류	B. 무		
사무실/ 은행	부산	25	17.2	1.2	0.6	2.2	30.3	14.8	0.2	1.7	31.9	59.5	19.9	20.6	1.3	98.7	65.5	34.5		
	대구	29	33.4	3.1	2.1	2.6	20.0	2.5	0.2	3.0	32.8	56.3	29.4	14.3	0.7	99.3	58.7	41.3		
	광주	26	34.2	1.8	0.5	4.2	39.5	0.0	0.1	2.3	17.5	77.2	16.2	6.6	7.3	92.7	62.9	37.1		
	대전	31	54.2	4.5	1.7	4.1	20.1	0.0	0.1	1.5	13.9	61.0	22.5	16.5	2.5	97.5	26.2	73.8		
	울산	45	32.5	3.2	1.0	5.3	20.0	0.0	2.4	2.4	33.2	51.1	28.6	20.3	2.1	97.9	56.2	43.8		
	총 합	156	31.9	2.6	1.1	3.9	26.1	3.5	0.8	2.3	27.9	60.1	24.3	15.6	3.2	96.8	53.9	46.1		
사무실/ 판매	부산	25	15.9	1.5	1.4	1.6	32.3	29.5	0.0	1.9	16.0	53.9	19.9	26.2	0.8	99.2	75.9	24.1		
	대구	9	25.6	3.6	1.5	1.8	13.3	0.0	5.0	3.1	45.9	50.7	38.6	10.7	0.0	100.0	61.8	38.2		
	광주	24	41.0	2.6	1.2	3.2	33.9	0.0	0.0	2.4	15.6	59.6	22.8	17.6	4.3	95.7	57.9	42.1		
	대전	7	31.2	3.6	3.8	4.0	24.2	0.0	0.7	2.2	30.3	46.4	46.9	6.7	0.0	100.0	27.3	72.7		
	울산	23	30.8	3.3	4.0	4.0	17.9	0.0	2.3	1.5	36.1	51.2	36.4	12.4	1.2	98.8	61.2	38.8		
	총 합	68	28.2	2.5	2.0	2.7	27.6	10.4	1.0	2.1	23.6	55.0	28.0	17.0	2.0	96.0	62.0	38.0		
아파트	부산	12	17.0	2.8	1.2	2.3	29.2	4.3	3.1	3.0	37.1	81.3	12.4	6.3	39.5	60.5	71.6	28.4		
	대구	14	28.9	4.9	4.8	3.5	24.8	3.3	0.2	6.9	22.6	82.1	15.2	2.7	53.1	46.9	46.6	53.4		
	광주	10	22.5	4.1	2.7	2.7	27.9	0.0	0.0	2.8	37.3	81.7	16.0	2.3	40.4	59.6	63.9	36.1		
	대전	11	34.7	8.4	4.2	5.4	17.3	0.0	1.0	2.6	25.3	84.5	8.7	5.8	50.9	49.1	34.4	65.6		
	울산	5	18.1	3.2	1.4	2.5	24.8	3.4	2.8	3.5	40.3	78.4	16.6	5.0	36.1	63.9	65.1	34.9		
	총 합	52	22.9	4.3	2.7	3.0	25.1	2.2	1.4	3.9	34.7	81.0	15.2	3.8	44.4	55.6	56.5	43.5		
영화관/ 공연장	부산	27	7.0	0.8	0.4	1.3	38.3	29.3	0.2	1.0	21.6	32.9	36.2	30.9	2.1	97.9	57.1	42.9		
	대구	16	12.4	0.9	0.2	4.2	42.1	29.2	0.1	0.7	10.1	4.3	38.7	57.0	0.7	99.3	40.6	59.2		
	광주	16	22.4	0.8	0.2	9.6	47.0	0.0	0.0	0.9	19.1	4.2	64.4	31.3	0.0	100.0	41.6	58.2		
	대전	16	31.7	4.1	0.3	9.3	43.3	0.0	1.4	1.2	8.7	40.1	44.0	15.9	4.5	95.5	62.8	37.2		
	울산	12	30.9	3.4	0.4	5.3	34.0	0.0	1.0	0.8	24.3	19.8	34.2	46.0	0.0	100.0	44.4	55.6		
	총 합	93	15.0	1.3	0.3	4.2	40.3	19.2	0.3	0.9	16.3	20.4	43.6	35.6	1.2	96.8	50.5	49.5		
예식장	부산	27	27.4	4.8	0.5	3.3	25.3	25.9	0.2	0.8	11.7	70.0	21.6	8.4	1.6	98.4	55.6	44.4		
	대구	26	46.9	7.0	2.0	6.1	28.7	4.0	0.3	1.2	3.8	56.9	32.8	10.3	2.3	97.7	56.6	43.4		
	광주	27	40.8	5.5	1.4	9.5	27.9	0.0	0.1	1.3	13.4	66.8	22.3	11.0	4.7	95.3	63.1	36.9		
	대전	14	58.6	11.5	2.1	7.4	15.0	0.0	0.3	0.5	4.4	47.8	39.0	13.1	1.2	98.8	63.1	36.9		
	울산	14	47.1	6.9	0.8	8.6	25.3	0.0	1.2	0.0	10.2	41.0	43.0	16.1	1.6	98.4	58.7	41.3		
	총 합	108	39.9	6.3	1.2	6.2	26.1	10.0	0.4	0.9	8.1	58.4	30.4	11.1	2.4	97.6	58.1	41.9		

<표 III-4-2> 사람동행 행태별 특성 (계속)

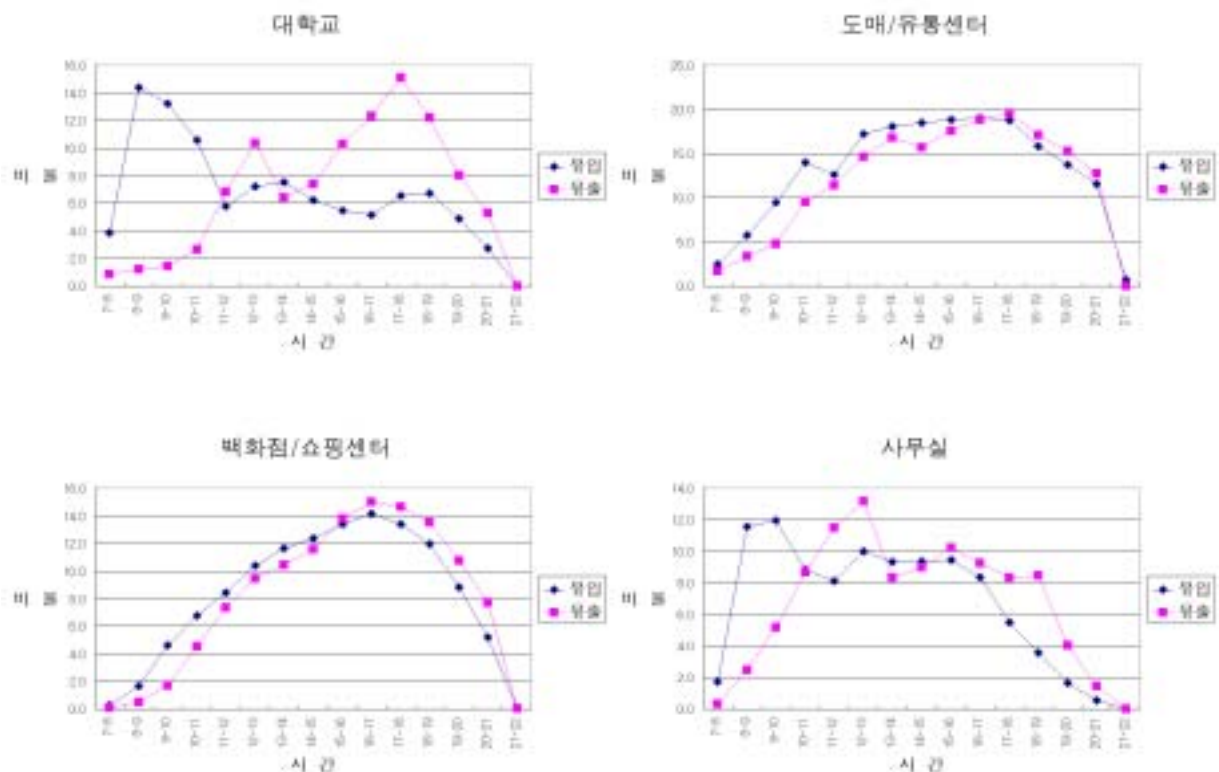
시설 종도	지역	표본수	근무여부		근무, 방문지				도착수단								
			A. 근무	B. 비근무	A. 사무 실	B. 은행	C.판매 시설	D. 기타	A. 승용차	B. 승합차	C. 화물차	D. 택시	E. 버스	F. 지하철	G.세탁 버스	H. 2륜차	I. 도보
무채국/ 전화국	부산	5	28.9	71.1	0.0	0.0	0.0	100.0	17.6	2.9	1.0	3.8	24.8	21.3	0.2	4.0	24.4
	대구	8	21.1	78.9	0.0	0.0	0.0	0.0	32.5	3.5	1.8	6.7	24.8	3.7	0.0	4.9	22.1
	광주	6	25.5	74.5	0.0	0.0	0.0	100.0	34.6	3.0	1.4	3.3	22.1	0.0	0.0	3.8	31.9
	대전	6	23.2	76.8	0.0	0.0	0.2	99.8	40.3	3.4	2.6	6.7	16.5	0.0	0.4	5.8	24.2
	울산	5	15.9	84.1	84.3	0.0	0.0	15.7	42.2	6.1	1.0	5.5	16.3	0.0	0.4	2.8	25.7
	총 합	30	24.0	76.0	13.6	0.0	0.0	86.3	30.6	3.5	1.5	5.0	22.2	7.3	0.1	4.3	25.5
정부 투자 기관	부산	6	46.8	53.2	0.0	0.0	0.0	100.0	35.0	2.7	1.1	7.3	24.3	19.6	0.0	0.8	9.1
	대구	7	35.4	64.6	38.1	16.7	2.8	42.3	45.1	3.6	2.1	3.6	18.1	0.1	3.0	3.0	21.5
	광주	6	50.5	49.5	0.0	0.0	0.0	100.0	50.3	1.6	4.4	5.1	19.7	0.0	0.0	3.5	15.5
	대전	5	31.8	68.2	0.8	0.0	0.0	99.2	62.9	3.3	9.9	6.0	6.6	0.0	1.3	4.6	5.3
	울산	3	15.9	84.1	65.2	0.0	0.0	34.8	37.7	8.7	5.8	17.4	11.6	0.0	0.0	2.2	16.7
	총 합	27	40.9	59.1	12.7	3.6	0.6	83.1	44.0	3.2	3.0	5.9	19.2	5.8	1.2	2.5	15.3
종합 병원	부산	9	13.9	86.1	0.0	0.0	0.0	100.0	15.4	2.9	0.6	14.9	29.6	18.4	1.0	1.5	15.7
	대구	10	17.1	82.9	0.0	0.0	0.0	0.0	37.1	4.4	1.6	14.4	31.1	3.2	0.6	1.9	5.6
	광주	6	11.7	88.3	0.0	0.0	0.0	100.0	38.1	3.9	1.4	17.3	22.8	0.0	4.7	0.7	11.1
	대전	6	20.6	79.4	2.1	0.0	0.4	97.5	36.0	5.4	1.7	17.4	31.0	0.0	1.7	3.7	3.3
	울산	6	8.2	91.8	0.0	0.0	0.0	100.0	48.7	6.5	2.9	20.5	13.2	0.0	2.3	1.4	4.5
	총 합	37	13.9	86.1	0.1	0.0	0.0	99.9	30.9	4.1	1.4	16.1	26.5	7.8	1.6	1.6	9.9
청사	부산	6	32.1	67.9	7.9	5.9	0.0	86.3	20.9	1.6	0.9	6.2	23.6	19.5	0.5	2.5	24.3
	대구	8	24.7	75.3	0.0	0.0	0.0	0.0	35.3	4.0	2.3	6.6	28.8	1.9	1.1	3.3	16.8
	광주	6	29.4	70.6	0.0	0.0	0.0	100.0	38.3	4.6	2.6	6.3	21.2	0.0	2.3	4.4	20.4
	대전	7	27.6	72.4	8.5	0.0	0.0	91.5	40.7	5.6	2.5	7.9	25.0	0.0	2.3	2.6	13.4
	울산	6	21.2	78.8	93.8	5.7	0.2	0.3	51.9	7.2	3.8	7.1	14.8	0.0	0.5	2.1	12.7
	총 합	33	28.3	71.7	20.3	3.8	0.0	75.9	33.0	3.8	2.0	6.6	23.2	7.9	1.1	3.0	19.4

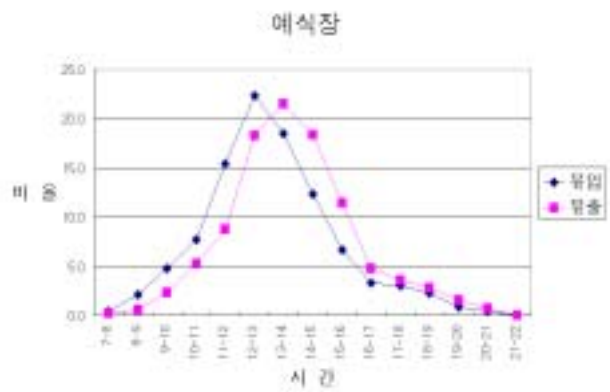
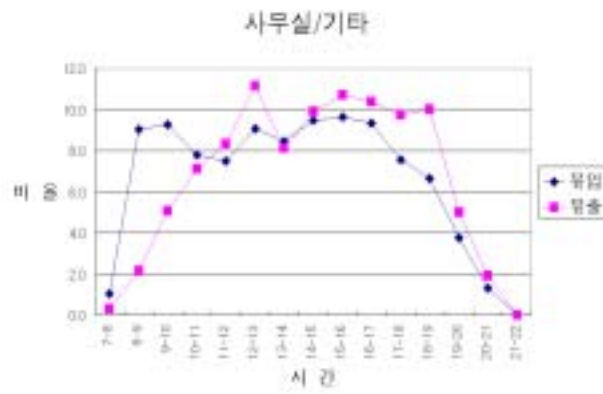
<표 III-4-2> 사람통행 행태별 특성 (계속)

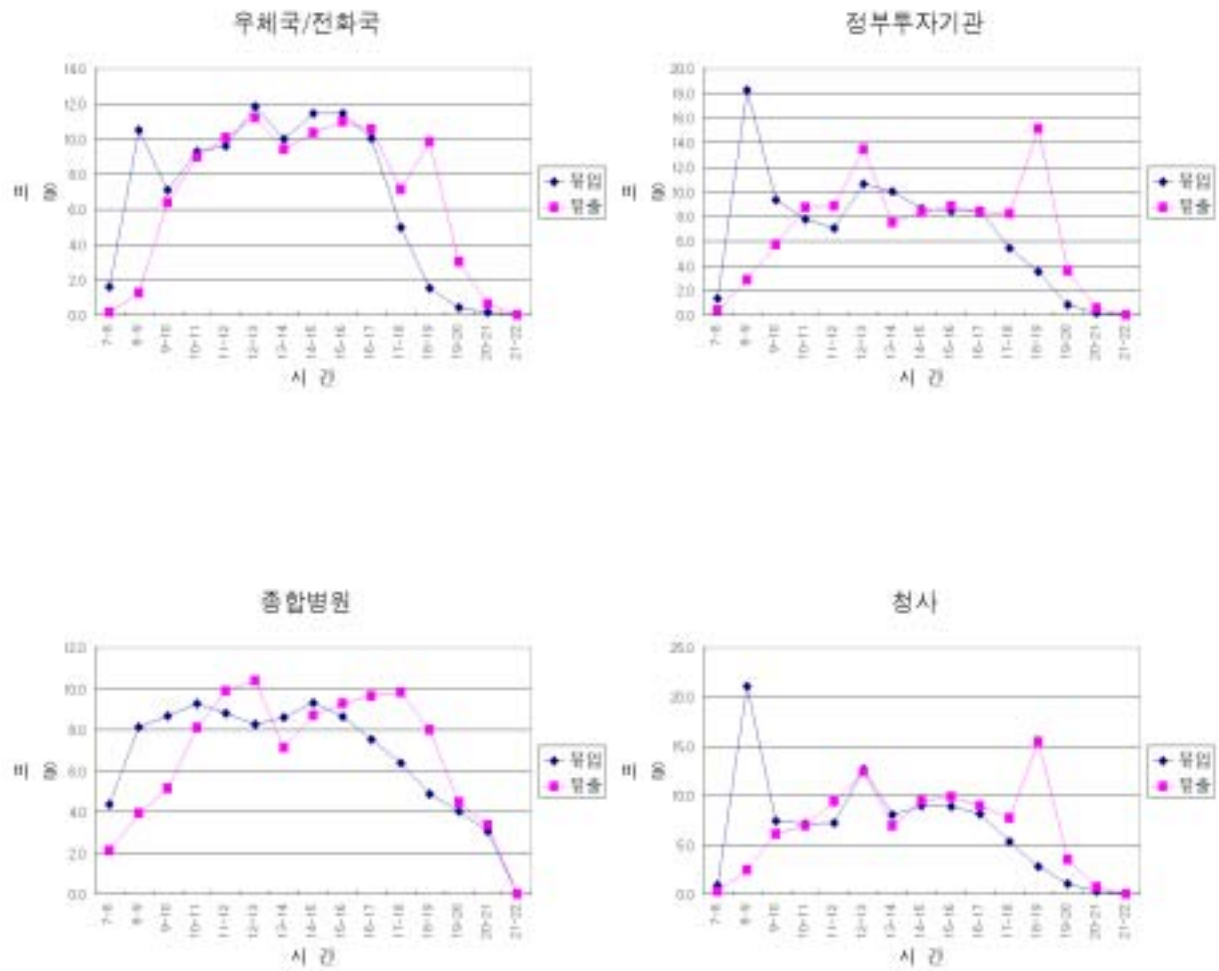
시설 종도	지역	표본수	출발교통수단									주차장소			택시하차위치		회귀분류	
			A. 승용차	B. 승합차	C. 화물차	D. 택시	E. 버스	F. 지하철	G. 셔틀 버스	H. 2륜차	I. 도보	A. 건물내	B. 건물밖	C. 지정의	A. 건물내	B. 건물밖	A. 류	B. 무
부채국/ 전화국	부산	5	17.9	2.6	0.7	1.4	26.1	24.4	0.1	3.5	23.3	52.4	13.6	33.6	0.0	100.0	66.8	33.1
	대구	8	32.1	3.5	1.8	3.3	28.7	3.4	0.0	4.9	21.5	56.4	28.7	14.9	1.4	98.6	59.4	40.6
	광주	6	32.5	3.0	1.4	3.0	24.0	0.0	0.0	3.8	32.2	76.0	17.1	6.9	0.0	100.0	66.8	33.2
	대전	6	40.2	3.4	2.6	5.1	17.4	0.0	0.8	5.9	24.6	49.8	33.5	16.7	2.5	97.5	63.2	36.8
	울산	5	42.4	6.1	0.8	3.3	18.6	0.0	0.4	2.8	24.6	34.7	31.8	33.5	0.0	100.0	63.4	36.6
	총 합	30	30.2	3.4	1.4	2.9	24.8	8.1	0.2	4.1	25.0	55.5	24.6	19.8	0.9	99.1	64.1	35.9
정부 투자 기관	부산	6	34.9	2.6	1.0	3.3	27.2	22.6	0.0	0.8	7.4	41.6	53.4	5.0	0.0	100.0	58.3	41.7
	대구	7	45.0	3.7	2.0	3.1	18.6	0.1	3.0	3.0	21.6	64.3	34.0	1.7	0.0	100.0	65.7	34.3
	광주	6	50.0	1.4	4.4	2.8	23.7	0.0	0.0	3.5	14.3	70.9	20.7	8.4	3.4	96.6	62.7	37.3
	대전	5	63.6	4.0	9.9	4.0	7.9	0.0	0.0	4.6	6.0	77.8	18.7	2.6	18.2	81.8	76.8	23.2
	울산	3	38.4	8.0	5.8	15.2	11.6	0.0	0.0	2.2	18.8	40.3	41.7	16.1	4.2	95.8	40.0	60.0
	총 합	27	43.9	3.1	2.9	3.8	21.3	6.7	1.1	2.5	14.7	60.8	34.0	5.2	2.7	97.3	62.5	37.5
종합 병원	부산	9	14.8	2.2	0.5	8.5	34.6	21.5	0.9	1.4	15.6	58.3	20.8	20.8	16.7	81.3	82.9	17.1
	대구	10	36.9	4.2	1.6	9.6	36.7	2.7	0.6	1.8	5.9	75.0	18.0	5.9	42.7	57.3	70.5	29.5
	광주	6	37.9	3.8	1.3	11.3	27.1	0.0	7.0	0.7	10.9	84.8	13.0	2.2	38.3	61.7	76.0	24.0
	대전	6	35.0	5.3	1.6	12.8	35.4	0.0	3.3	3.7	2.9	68.0	25.2	6.8	90.7	9.3	53.6	46.4
	울산	6	48.8	6.3	2.8	17.7	16.3	0.0	2.2	1.4	4.5	40.0	55.6	4.5	6.3	93.7	68.9	31.1
	총 합	37	30.6	3.8	1.3	10.9	31.2	8.9	2.0	1.5	9.9	64.1	28.0	7.9	28.0	72.0	74.4	25.6
청사	부산	6	20.7	1.0	0.7	2.9	25.3	22.0	0.1	2.4	24.8	70.5	21.9	7.6	6.6	93.2	64.9	35.1
	대구	8	35.3	4.0	2.3	4.0	32.4	2.0	0.4	3.3	16.4	70.4	25.3	4.3	8.1	91.9	65.2	34.8
	광주	6	38.3	4.4	2.6	2.8	24.7	0.0	2.3	4.4	20.4	87.0	10.3	2.8	10.9	89.1	68.7	31.3
	대전	7	40.3	5.5	2.5	3.9	29.4	0.0	1.9	2.6	13.9	65.0	31.0	4.0	9.2	90.8	79.0	21.0
	울산	6	51.7	7.1	3.9	4.4	18.8	0.0	0.2	2.1	11.9	61.5	36.3	2.2	4.3	95.7	59.5	40.5
	총 합	33	32.9	3.5	1.9	3.4	26.2	8.9	0.7	2.9	19.5	71.1	24.6	4.3	7.8	92.2	66.7	33.3

2. 사람통행 시간대 분포

- 사람통행 시간대 분포특성을 파악하기 위하여, 유출입 인원조사 결과를 분석시간대 (7:00~22:00)를 기준으로 시간대별 백분비를 산정하고, 다시 14개 시설물별 5개 광역시별 시간대별 평균 유출입인원의 백분비를 산정하였음.
- 산정과정에서 각 시설물별 광역시별 대표값의 신뢰성을 높이기 위해 자료검수과정에서 발견된 부적격 자료는 분석 대상에 제외시켰음.
- 분석결과를 종합하면, 시설용도별로 대학교, 정부투자기관, 우체국/전화국, 청사 시설의 경우 사람통행 시간대가 유입 오전 첨두와 유출 오후첨두를 뚜렷이 보이는 두 번의 첨두시간을 가지는 반면, 도매/유통센터, 백화점/쇼핑센터, 사무실/판매 시설의 경우 유입 유출 모두 낮시간대에 한번의 완만한 첨두시간대를 보임.







<그림 III-4-2> 사람통행 시간대 분포

<표 III-4-3> 사람통행 시간대 분포

시설 용도	지역	표본수	07-08			08-09			09-10			10-11			11-12			12-13			13-14			14-15		
			유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계
사무실/ 은행	부산	25	1.1	0.2	0.6	4.6	1.0	2.8	9.0	5.0	7.0	9.8	10.2	10.0	11.1	12.4	11.7	13.1	13.9	13.5	10.5	9.8	10.2	12.8	12.3	12.5
	대구	29	0.0	0.0	0.0	5.1	0.9	3.0	8.0	4.3	6.2	10.0	9.2	9.6	10.1	10.8	10.5	10.4	11.1	10.7	10.2	9.8	10.0	11.4	11.1	11.2
	광주	26	2.2	0.6	1.4	7.5	1.6	4.6	12.3	5.0	8.7	9.8	9.0	9.4	10.1	11.6	10.8	10.4	12.7	11.6	9.6	7.9	8.8	11.4	11.2	11.3
	대전	31	0.0	0.0	0.0	7.3	1.9	4.6	11.1	5.4	8.4	11.1	10.6	10.8	11.0	13.1	12.0	13.2	16.7	15.0	11.8	10.1	11.0	10.1	10.7	10.4
	울산	46	0.2	0.0	0.1	5.5	1.1	3.3	9.2	4.8	7.0	10.6	10.1	10.4	10.5	11.2	10.8	10.7	11.9	11.3	10.5	9.3	9.9	12.3	12.4	12.3
	총 합	157	0.6	0.2	0.4	5.9	1.4	3.7	9.8	4.9	7.4	10.3	9.8	10.1	10.5	11.7	11.1	11.5	13.1	12.3	10.5	9.4	10.0	11.6	11.6	11.6
사무실/ 판매	부산	24	2.8	1.1	1.9	8.6	1.9	5.3	8.8	4.3	6.8	7.7	6.5	7.1	7.7	8.6	8.0	9.2	11.3	10.2	8.3	8.4	8.4	9.7	10.5	10.0
	대구	9	0.2	0.0	0.1	2.1	1.5	1.8	7.3	3.8	5.5	6.9	5.2	6.1	7.2	8.3	7.5	6.4	9.0	7.5	6.8	9.1	7.7	8.8	8.9	9.0
	광주	24	1.6	0.3	1.0	10.4	2.5	6.6	10.0	5.3	7.7	8.1	7.8	8.0	7.4	8.8	8.1	8.5	11.0	9.7	8.2	6.9	7.6	9.2	8.8	9.0
	대전	7	0.0	0.0	0.0	3.0	1.1	2.2	6.3	4.8	5.7	8.1	8.1	8.1	8.1	9.6	9.2	9.5	10.4	9.8	9.0	10.2	9.6	10.8	11.2	11.0
	울산	23	0.0	0.0	0.0	5.3	1.4	3.4	7.9	4.1	6.0	7.2	6.3	6.8	6.8	7.5	7.1	8.8	9.4	9.1	9.6	9.9	9.8	10.0	9.8	9.9
	총 합	87	1.2	0.4	0.8	7.1	1.8	4.5	8.5	4.5	6.6	7.6	6.8	7.2	7.4	8.4	7.9	8.6	10.4	9.4	8.5	8.6	8.5	9.7	9.7	9.7
아파트	부산	12	3.6	10.7	7.3	4.2	18.3	11.5	2.7	7.3	5.1	2.8	5.8	4.3	3.1	4.7	3.9	6.9	4.7	5.8	6.3	5.0	5.6	10.0	6.5	8.2
	대구	14	3.3	8.9	6.2	4.1	13.6	9.0	3.8	7.2	5.5	3.4	5.9	4.7	3.7	4.7	4.2	6.4	5.0	5.7	6.3	5.7	6.0	7.2	6.6	6.9
	광주	10	3.0	10.1	6.7	3.3	15.4	9.5	2.8	6.5	4.7	2.9	4.8	3.9	3.5	4.1	3.8	7.7	4.7	6.1	7.8	5.0	6.3	6.6	6.2	6.4
	대전	10	2.5	6.0	4.4	5.4	14.2	10.0	3.6	6.7	5.2	4.3	5.7	5.0	4.5	4.8	4.7	5.9	5.1	5.5	6.4	6.3	6.3	8.5	6.6	7.5
	울산	5	2.3	10.1	6.2	6.1	18.7	12.4	2.7	5.8	4.3	3.4	4.6	4.0	2.6	3.7	3.1	3.9	4.0	3.9	5.5	4.7	5.1	11.8	8.0	9.9
	총 합	51	3.1	9.1	6.2	4.4	15.6	10.2	3.2	6.9	5.1	3.4	5.5	4.4	3.6	4.5	4.0	6.4	4.8	5.6	6.5	5.4	5.9	8.4	6.6	7.5
업무관/ 공건합	부산	27	0.7	0.4	0.6	1.1	0.9	1.0	2.4	1.0	1.7	5.4	1.7	3.6	5.2	3.2	4.2	9.8	7.1	8.3	9.6	8.2	8.9	8.9	10.1	9.5
	대구	18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	0.5	2.1	3.6	0.9	2.3	5.1	3.2	4.2	5.6	3.7	4.7	10.4	5.5	8.0
	광주	18	0.0	0.0	0.0	0.8	0.3	0.5	1.4	0.9	1.2	4.7	1.5	3.3	4.5	2.9	3.8	6.0	7.2	6.5	6.2	4.4	5.4	10.6	9.8	10.2
	대전	18	0.0	0.0	0.0	2.9	0.8	2.8	0.1	0.7	0.1	7.2	2.5	5.5	2.7	1.8	2.1	4.7	8.1	4.6	7.8	2.3	6.3	8.8	6.0	7.5
	울산	12	0.0	0.0	0.0	0.7	0.3	0.5	1.5	0.6	1.1	2.8	1.4	2.2	3.5	1.9	2.7	7.4	4.3	5.9	7.9	5.1	6.6	12.4	11.1	11.7
	총 합	93	0.2	0.1	0.2	1.1	0.5	1.0	1.2	0.7	0.9	4.9	1.5	3.4	4.1	2.2	3.2	6.8	6.2	6.1	7.6	5.1	6.6	9.9	8.5	9.2
예식장	부산	27	0.4	0.2	0.3	3.4	0.7	2.0	4.6	1.9	3.4	5.8	3.8	4.8	12.3	7.9	10.1	17.2	15.3	16.2	13.9	15.7	14.8	17.8	16.7	17.3
	대구	26	1.2	0.6	0.9	3.3	1.4	2.4	4.2	2.2	3.2	7.0	3.7	5.4	10.8	8.2	9.5	21.0	15.6	18.3	19.9	18.4	19.2	12.8	18.6	15.7
	광주	27	0.1	0.0	0.0	0.4	0.0	0.2	7.3	3.9	5.7	13.2	10.1	11.7	18.5	10.9	14.8	23.8	20.8	22.3	19.2	24.6	21.8	9.1	17.5	13.2
	대전	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.1	3.4	1.0	2.3	23.1	7.6	16.3	33.1	26.9	29.5	29.1	30.7	30.3	9.1	29.3	18.2
	울산	14	0.0	0.0	0.0	2.8	0.5	1.7	5.6	2.6	4.2	6.7	5.7	6.3	16.5	8.2	12.6	21.5	15.2	18.7	12.7	23.3	17.6	10.3	11.7	10.6
	총 합	108	0.4	0.2	0.3	2.1	0.6	1.4	4.7	2.3	3.6	7.7	5.2	6.5	15.4	8.7	12.3	22.4	18.3	20.3	18.5	21.5	20.0	12.3	18.4	15.1

<표 III-4-3> 사람통행 시간대 분포 (계속)

시설 용도	지역	표본수	15-16			16-17			17-18			18-19			19-20			20-21			21-22			계		
			유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계
사무실 은행	부산	25	13.8	15.2	14.5	9.5	11.5	10.5	2.4	4.0	3.2	1.2	2.9	2.0	0.6	1.6	1.1	0.3	1.1	0.7	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	29	13.3	12.9	13.1	10.7	12.5	11.6	4.4	6.2	5.3	3.6	6.6	5.1	2.5	4.3	3.4	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	26	9.8	13.5	11.6	8.0	8.9	8.4	4.3	7.0	5.6	2.5	5.8	4.1	1.3	3.7	2.5	0.7	1.6	1.1	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	31	10.9	12.7	11.7	7.4	8.2	7.8	3.8	4.8	4.3	2.3	5.6	3.9	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	46	13.8	15.8	14.8	9.1	11.5	10.3	3.9	4.9	4.4	2.1	3.7	2.9	1.4	2.8	2.1	0.2	0.5	0.4	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	종합	157	12.5	14.1	13.3	9.0	10.6	9.8	3.9	5.4	4.6	2.4	4.9	3.6	1.2	2.5	1.9	0.3	0.7	0.5	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
사무실 판매	부산	24	8.7	9.7	9.1	8.5	9.8	9.1	7.0	9.1	8.0	5.9	9.6	7.4	3.9	7.4	5.6	3.1	6.5	4.7	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	9	11.6	10.1	11.0	13.4	13.7	13.6	12.1	12.3	12.3	8.6	10.7	9.7	7.2	7.2	7.3	1.5	1.4	1.4	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	24	9.3	9.6	9.5	8.4	10.1	9.2	7.1	10.8	8.9	5.7	8.8	7.2	3.3	6.2	4.7	2.7	3.1	2.9	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	7	12.9	10.8	12.2	12.5	14.0	13.1	11.2	11.8	11.4	7.5	7.9	7.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	23	11.1	12.2	11.7	12.0	13.6	12.8	8.9	9.6	9.3	7.2	7.8	7.5	4.5	6.7	5.6	0.7	1.7	1.2	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	종합	87	10.2	10.5	10.3	10.2	11.6	10.9	8.4	10.3	9.3	6.6	8.9	7.6	3.9	6.3	5.1	1.9	3.3	2.6	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
아파트	부산	12	10.9	7.3	9.1	11.7	7.5	9.5	10.9	8.3	9.6	10.4	6.1	8.2	8.4	4.6	7.0	7.1	3.7	5.3	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	14	10.7	7.9	9.2	12.0	9.3	10.6	11.3	8.7	9.9	11.8	8.2	10.0	10.5	6.4	8.4	7.4	4.1	5.7	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	10	9.9	7.2	8.5	10.9	8.1	9.5	12.6	8.2	10.3	12.0	8.2	10.0	9.0	6.4	7.6	8.1	5.2	6.6	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	10	10.6	8.6	9.6	11.7	9.6	10.6	11.7	9.0	10.3	10.6	6.9	8.7	8.3	5.8	6.9	6.2	4.7	5.4	0.0	0.1	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	5	9.8	7.7	8.7	13.0	8.4	10.7	11.4	7.2	9.3	11.5	6.1	8.8	9.3	6.0	7.7	6.7	5.0	5.9	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	종합	51	10.5	7.8	9.1	11.7	8.6	10.1	11.6	8.4	10.0	11.2	7.2	9.2	9.4	5.8	7.5	7.1	4.4	5.7	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
업무관련 공건장	부산	27	9.1	11.6	10.3	8.7	11.4	10.0	11.7	12.5	12.2	11.4	9.9	10.7	11.0	13.6	12.1	5.3	9.6	7.4	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	18	10.5	6.3	8.4	12.4	13.7	13.0	12.8	11.7	12.3	9.8	14.3	12.0	11.3	14.4	12.8	7.8	14.5	11.1	7.2	11.1	9.1	100.0	100.0	100.0
	광주	18	7.9	5.1	6.7	15.0	17.9	16.3	7.9	6.1	7.0	15.1	20.4	17.5	6.6	6.1	6.4	13.2	17.3	15.2	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	18	8.3	8.6	8.8	10.8	13.7	12.3	10.1	12.0	11.2	21.6	11.7	16.3	10.6	7.7	8.9	4.5	13.1	8.6	0.0	11.1	5.1	100.0	100.0	100.0
	울산	12	14.8	11.6	13.2	11.8	17.6	14.5	11.1	14.2	12.5	8.7	6.8	7.9	14.4	17.0	15.7	3.0	8.2	5.5	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	종합	93	9.7	8.7	9.3	11.4	14.3	12.8	10.8	11.2	11.0	13.4	12.7	13.0	10.6	11.6	11.0	6.9	12.5	9.6	1.4	4.3	2.8	100.0	100.0	100.0
예식장	부산	27	8.8	14.9	11.8	4.9	7.4	6.1	4.9	5.9	5.3	3.1	4.0	3.5	1.9	3.9	2.9	1.1	1.9	1.5	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	26	8.3	15.4	11.9	4.8	7.0	5.9	3.7	5.3	4.5	3.0	3.5	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	27	6.1	9.1	7.5	1.0	1.0	1.0	0.6	0.7	0.7	0.3	0.6	0.5	0.3	0.4	0.4	0.2	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	14	1.9	3.6	2.9	0.2	0.9	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	14	5.2	9.7	7.4	4.7	6.7	5.7	6.0	5.1	5.6	4.9	6.5	5.7	2.5	3.5	3.0	0.6	1.2	0.9	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	종합	108	6.7	11.4	9.0	3.3	4.8	4.0	3.0	3.6	3.3	2.2	2.8	2.5	0.9	1.5	1.2	0.4	0.7	0.5	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0

<표 III-4-3> 사람통행 시간대 분포 (계속)

시설 용도	지역	표본수	07-08			08-09			09-10			10-11			11-12			12-13			13-14			14-15		
			유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계
우체국 전화국	부산	5	3.5	0.4	2.0	10.2	1.5	5.9	8.2	8.0	8.1	8.9	10.0	8.5	8.5	10.2	8.9	11.7	10.2	11.0	11.3	10.8	11.0	10.4	10.3	10.3
	대구	8	0.0	0.0	0.0	13.1	1.6	7.5	6.3	5.4	5.9	8.3	7.6	8.0	8.4	8.0	8.7	11.7	11.1	11.4	8.0	8.9	8.9	11.9	11.4	11.6
	광주	6	4.5	0.3	2.5	9.5	1.7	5.7	7.6	6.7	7.2	8.9	8.0	8.9	8.3	11.5	10.3	11.1	10.1	10.6	8.7	8.1	8.4	10.3	8.4	8.4
	대전	6	0.0	0.0	0.0	8.3	0.8	4.5	7.9	6.9	7.4	10.9	10.1	10.5	10.7	10.9	10.8	13.8	13.5	13.7	12.3	10.5	11.4	11.4	10.5	10.9
	울산	5	0.7	0.1	0.4	10.6	0.5	5.5	5.7	5.2	5.5	8.9	8.8	9.4	10.8	8.9	8.8	10.8	11.0	10.9	9.2	9.2	9.2	13.1	10.9	12.0
	총 합	30	1.6	0.1	0.9	10.5	1.3	6.0	7.1	6.4	6.8	8.3	8.0	8.1	8.6	10.1	8.8	11.8	11.2	11.5	10.0	8.4	8.7	11.4	10.4	10.9
정부 투자 기관	부산	6	2.9	0.6	1.8	18.5	2.3	10.5	12.7	5.3	9.0	7.5	11.6	9.5	7.4	12.3	9.8	10.9	13.0	11.9	9.5	6.4	7.9	5.6	5.0	5.3
	대구	7	0.0	0.0	0.0	10.5	0.8	5.7	8.0	5.7	6.8	10.3	10.3	10.3	8.5	8.8	9.2	12.9	13.4	13.1	11.2	9.6	10.4	8.6	8.4	8.5
	광주	6	3.0	1.1	2.1	25.4	4.3	15.3	11.0	3.4	7.3	4.8	6.7	5.7	5.3	8.3	6.7	11.4	17.1	14.1	7.3	5.7	6.5	8.3	10.3	8.7
	대전	5	0.0	0.0	0.0	26.1	3.7	18.3	7.9	10.0	8.4	4.9	5.2	5.1	4.4	5.4	4.8	7.5	10.6	8.8	11.2	6.9	8.4	7.7	7.4	7.7
	울산	3	0.2	0.0	0.1	8.6	4.4	6.6	5.2	4.3	4.8	13.1	8.3	11.2	11.2	6.7	8.0	8.7	11.9	10.3	11.8	8.7	10.7	12.5	10.4	11.5
	총 합	27	1.3	0.4	0.9	18.3	2.8	11.3	8.4	5.7	7.5	7.8	8.7	8.2	7.1	8.9	8.0	10.6	13.4	12.0	10.0	7.5	8.9	8.6	8.4	8.5
종합 병원	부산	8	4.0	1.8	3.0	7.3	3.4	5.4	7.4	4.2	5.9	8.8	8.0	8.9	10.4	10.9	10.7	8.2	12.0	10.0	8.9	7.4	8.7	8.7	8.9	8.8
	대구	10	4.5	2.0	3.3	8.6	3.8	6.3	8.1	4.8	7.0	8.2	7.1	8.2	7.8	8.8	8.3	8.2	10.9	10.1	8.7	7.9	8.3	8.5	8.0	8.2
	광주	6	4.8	2.3	3.6	7.8	4.9	6.4	8.8	6.3	7.6	7.9	7.9	7.9	7.4	8.1	7.8	6.5	8.4	7.5	7.4	7.1	7.2	8.3	8.0	8.7
	대전	3	6.1	2.7	4.4	12.5	4.1	8.3	8.7	4.7	7.3	8.3	7.8	8.6	8.1	11.7	10.5	10.3	13.6	11.9	11.3	5.7	8.6	8.1	8.8	9.0
	울산	5	3.0	2.2	2.6	6.3	3.8	5.1	8.1	6.3	7.8	10.4	10.7	10.6	8.9	11.4	10.6	7.3	7.3	7.3	6.2	6.0	6.2	10.5	8.9	8.7
	총 합	32	4.4	2.1	3.3	8.1	3.9	6.1	8.7	5.1	7.0	8.3	8.1	8.7	8.8	8.9	8.3	8.3	10.4	8.3	8.6	7.1	7.9	8.3	8.7	9.0
철도	부산	6	2.2	0.5	1.4	18.1	1.4	10.1	6.9	6.4	6.7	7.6	6.8	7.2	7.8	8.7	8.7	14.1	11.0	12.6	8.9	8.7	8.9	9.0	8.2	8.6
	대구	8	0.0	0.0	0.0	19.8	2.8	11.3	10.7	6.8	8.7	8.1	8.5	8.8	7.3	8.9	8.6	8.7	10.9	10.3	7.8	7.2	7.5	8.5	10.9	10.2
	광주	6	2.6	0.2	1.5	17.8	1.2	9.7	4.8	4.7	4.7	6.4	6.9	6.6	6.2	8.0	7.1	12.7	12.4	12.6	7.7	6.9	7.3	10.5	8.4	10.0
	대전	7	0.0	0.5	0.2	29.8	4.1	17.9	7.8	6.6	7.2	6.5	5.7	6.1	7.2	11.5	8.1	11.7	12.6	12.2	7.1	5.3	6.2	7.5	8.8	8.1
	울산	6	0.0	0.3	0.2	18.7	2.4	10.6	6.0	5.7	5.8	5.8	6.4	6.1	7.4	7.4	7.4	16.3	15.4	15.8	9.0	6.7	7.8	8.5	8.7	8.1
	총 합	33	0.9	0.3	0.6	21.1	2.5	12.1	7.4	6.1	6.8	7.2	6.9	7.0	7.2	8.4	8.2	12.7	12.4	12.5	8.1	6.9	7.5	9.0	9.5	9.2

<표 III-4-3> 사람통행 시간대 분포 (계속)

시설 종도	지역	호원수	15-16			16-17			17-18			18-19			19-20			20-21			21-22			계		
			유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계
우체국 전파국	부산	5	10.6	10.3	10.5	8.1	10.3	8.7	4.4	7.8	6.1	1.4	6.2	3.8	0.5	2.3	1.4	0.2	1.7	0.9	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	8	12.5	12.9	12.7	11.5	12.1	11.8	5.2	5.9	5.5	1.7	10.2	5.8	0.5	3.8	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	6	10.6	8.7	10.2	8.6	11.3	10.4	6.1	8.4	7.2	2.2	8.2	5.6	0.8	4.0	2.4	0.6	1.7	1.1	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	6	8.7	8.5	8.6	8.8	8.6	8.7	4.7	6.6	5.6	1.5	12.1	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	5	13.7	11.9	12.8	10.6	8.9	10.2	4.1	7.6	5.8	0.5	11.0	5.8	0.2	4.9	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	30	11.5	11.0	11.2	10.0	10.6	10.3	5.0	7.1	6.0	1.5	8.9	5.7	0.4	3.0	1.7	0.2	0.6	0.4	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
철도 투자 기관	부산	6	7.1	5.1	6.1	7.7	8.4	8.0	4.6	7.4	6.0	4.2	17.0	10.6	1.1	6.7	3.8	0.4	1.6	1.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	7	10.2	8.9	10.0	10.4	10.4	10.4	5.9	7.8	6.8	1.6	10.3	5.9	1.1	2.6	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	6	7.0	7.7	7.4	5.5	5.6	5.5	5.3	8.2	6.7	2.8	15.6	8.0	1.4	5.3	3.3	0.4	0.9	0.6	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	5	8.0	12.1	8.4	8.7	6.6	8.3	6.7	10.2	7.6	5.8	21.9	12.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	3	11.1	10.5	10.8	8.2	12.5	10.8	4.0	7.6	5.7	4.2	10.3	7.2	0.3	2.5	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	27	8.5	8.8	8.5	8.5	8.4	8.5	5.4	8.2	6.6	3.5	15.1	8.9	0.9	3.6	2.2	0.2	0.5	0.4	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
종합 병원	부산	8	8.1	8.7	8.4	7.6	10.5	9.0	6.2	10.0	8.0	5.0	6.2	5.6	3.4	3.4	3.4	1.9	2.6	2.2	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	10	8.2	8.2	8.7	7.1	8.7	8.4	6.3	8.9	7.6	5.0	8.6	7.2	4.2	5.4	4.8	3.7	3.9	3.8	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	6	8.5	8.1	8.8	8.4	8.7	8.1	7.6	8.6	8.5	5.6	8.8	7.1	5.2	4.8	5.0	4.9	4.9	4.9	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	3	7.5	7.6	7.5	5.3	8.0	6.6	4.4	12.4	8.4	3.2	7.6	5.4	1.9	3.3	2.6	0.3	1.9	1.1	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	5	8.5	8.9	8.7	8.6	8.0	8.8	6.8	10.1	8.4	4.6	7.0	5.8	4.6	4.7	4.6	3.1	2.6	2.9	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	32	8.6	8.3	8.9	7.5	8.7	8.6	6.4	8.8	8.1	4.9	8.0	6.4	4.0	4.5	4.2	3.1	3.4	3.2	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
합계	부산	6	8.7	10.3	8.5	8.0	10.3	8.1	4.3	7.9	6.0	2.4	13.9	7.9	1.2	4.2	2.7	0.6	2.1	1.3	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	8	8.9	11.2	10.1	8.4	8.4	8.9	5.6	8.7	7.1	2.2	10.2	6.2	0.9	3.2	2.1	0.1	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	6	10.0	8.7	8.9	8.2	8.7	8.0	7.3	7.2	7.2	2.6	17.4	8.8	1.4	5.9	3.6	0.9	1.2	1.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	7	7.2	7.9	7.5	6.6	6.7	6.6	4.9	7.7	6.2	3.7	22.3	12.5	0.1	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	6	8.7	10.4	10.0	8.7	10.1	8.4	4.6	6.7	5.7	3.2	14.3	8.8	2.0	4.5	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	33	8.9	8.9	8.4	8.1	8.0	8.6	5.3	7.7	6.5	2.8	15.5	8.0	1.1	3.5	2.3	0.3	0.7	0.5	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0

3. 사람통행 원단위

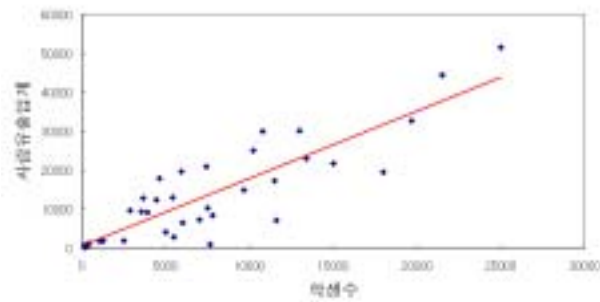
- 사람통행 원단위 산정에 있어, 연상면적만을 기준으로 유발원단위를 산정 할 경우 각 용도별 시설물의 특성을 반영하지 못하게 되므로 오차가 크게 발생할 수 있으므로, 14개 시설물별 교통유발을 결정하는 특성변수를 뽑아 그 특성 변수를 이용하여 유발원단위를 산정하는 방법을 이용하였음.
- 14개 시설물별 교통유발을 결정하는 특성변수를 확정하기 위하여, 사람통행발생 예측을 위한 회귀모형식을 구축하였으며, 모형개발과정과 결과로부터 확률적으로 유의하다 판명되는 독립변수를 특성변수로 확정하였음.
- 구체적으로 사람통행발생 예측 모형식은 시설물별 일일 사람 유출입 총량을 종속변수로 시설물현황조사 결과 중 종속변수와 상관관계분석을 통해 유의하다 판명되는 항목을 독립변수로 14개 시설물별 5개 광역시별 단일회귀분석을 통해 산정하였음.
- 예측 모형식의 개발과정 및 결과로부터 확정된 각 시설용도별 특성변수를 종합하면, 대학교는 연상면적 외에 학생수, 도매/유통센터, 백화점/쇼핑센터는 주차면수, 사무실, 사무실/기타, 사무실/은행, 사무실/판매, 정부투자기관, 청사는 상근고용자수, 아파트는 가구수, 영화관/공연장, 음식점은 좌석수, 우체국/전화국은 창구수가 특성변수로서 확률적으로 유의하다 판명되었음.
- 대상 도시 전체를 표본으로 구축된 시설용도별 모형식의 검정통계량을 살펴보면, 대학교(학생수)의 예측모형식의 결정계수는 0.74, F비율 99.45, 설명변수의 t통계량은 9.97이며, 도매/유통센터(주차면수), 0.53, 6.68, 2.59, 백화점/쇼핑센터(주차면수), 0.61, 76.34, 8.74, 사무실(상근고용자수), 0.77, 267.66, 16.36, 사무실/기타(상근고용자수), 0.40, 53.81, 7.34, 사무실/은행(상근고용자수), 0.56, 145.88, 12.08, 사무실/판매(상근고용자수), 0.72, 154.53, 12.43, 아파트(가구수), 0.84, 143.74, 11.99, 영화관/공연장(좌석수), 0.74, 45.37, 6.73, 음식점(좌석수), 0.63, 56.38, 7.51, 우체국/전화국(창구수), 0.51, 23.74, 4.87, 정부투자기관(상근고용자수), 0.77, 57.17, 7.56, 종합병원(병상수), 0.74, 26.37, 5.13, 청사(상근고용자수), 0.75, 13.21, 3.63으로 모든 시설용도에서 예측모형식이 확률적으로 유의하였으며, 연상면적을 독립변수로 한 예측모형식보다 기타 용도별 특성을 반영할 수 있는 특성변수를 독립변수로 한 예측모형식이 비교적 확률적으로 유의하였음.
- 도시별 시설용도별로 구축된 예측모형식은 표본수의 제약과 자료수집 오류 또는 편향에 기인하여 대상도시 전체를 대상으로 한 모형식에 비해 확률적 유의성이 낮게 나타났다.

- 모형개발과정 및 결과로부터 확정된 특성변수를 기준으로, 14개 시설물별 사람통행 발생원단위 산정결과를 종합하면, 대학교는 학생수 1인 기준 1.74통행, 도매/유통센터는 주차 1면당 9.83통행, 백화점/쇼핑센터는 주차 1면당 50.32통행, 사무실은 상근고용자 1인당 24.80통행, 사무실/기타는 상근고용자 1인당 64.66통행, 사무실/은행은 상근고용자 1인당 40.90통행, 사무실/판매는 상근고용자 1인당 31.55통행, 아파트는 가구당 6.56통행, 영화관/공연장은 좌석당 2.16통행, 음식점은 좌석당 4.64통행, 우체국/전화국은 창구당 254.00통행, 정부투자기관은 상근고용자 1인당 4.58통행, 종합병원은 병상당 19.02통행, 청사는 상근고용자 1인당 7.22통행이 발생하는 것으로 산정됨.
- 시설물별 연면적 1000㎡당 사람통행 발생원단위는 백화점/쇼핑센터(768.33통행), 음식점(601.51통행), 도매/유통센터(449.35통행), 사무실/은행(430.68통행), 영화관/공연장(398.85통행), 사무실/기타(354.97통행), 사무실/판매(354.87통행), 종합병원(319.09통행), 사무실(307.11통행), 청사(302.22통행), 우체국/전화국(220.48통행), 대학교(166.88통행), 정부투자기관(162.50통행), 아파트(80.00통행)의 순으로 높은 것으로 나타남.

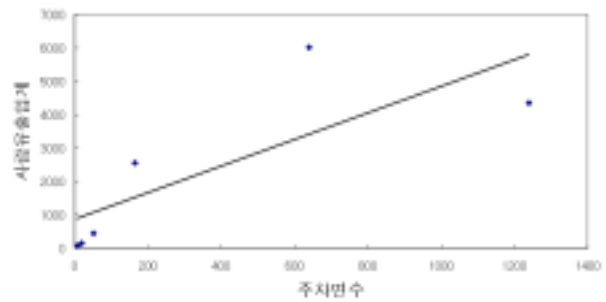
<표 III-4-4> 사람통행 원단위의 시설용도별 특성변수

구 분	특성변수
대학교	연상면적, 학생수
도매/유통센터	연상면적, 주차면수
백화점/쇼핑센터	연상면적, 주차면수
사무실	연상면적, 상근고용자수
사무실/기타	연상면적, 상근고용자수
사무실/은행	연상면적, 상근고용자수
사무실/판매	연상면적, 상근고용자수
아파트	연상면적, 가구수
영화관/공연장	연상면적, 좌석수
음식점	연상면적, 좌석수
우체국/전화국	연상면적, 창구수
정부투자기관	연상면적, 상근고용자수
종합병원	연상면적, 병상수
청사(시청, 구청)	연상면적, 상근고용자수

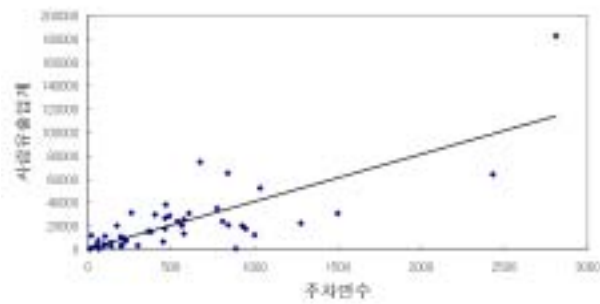
대학교



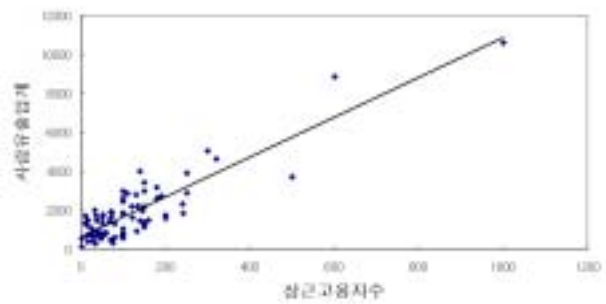
도매/유통센터



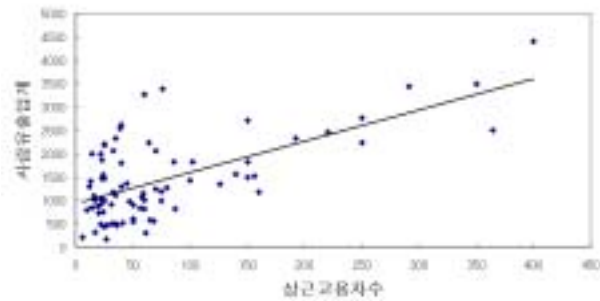
백화점/쇼핑센터



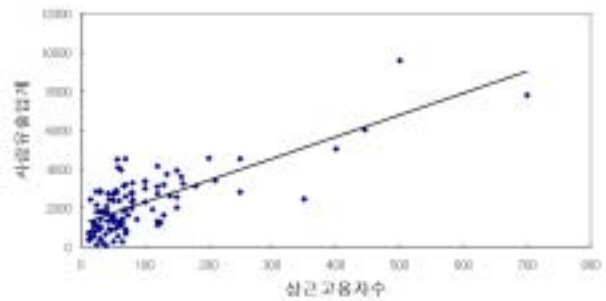
사무실



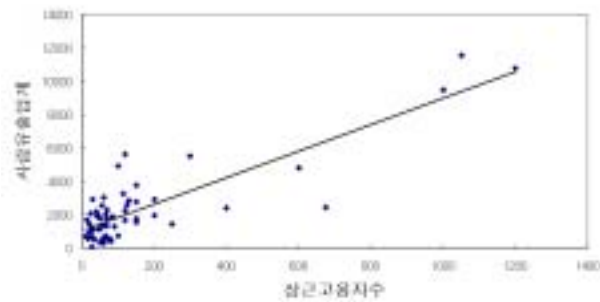
사무실/기타



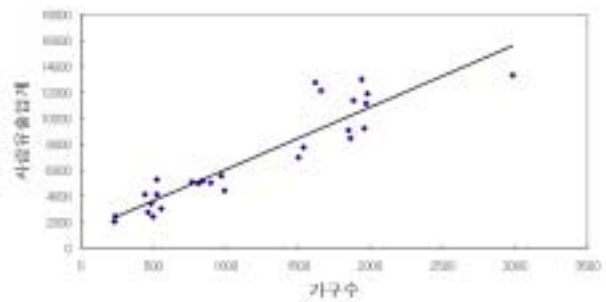
사무실/은행

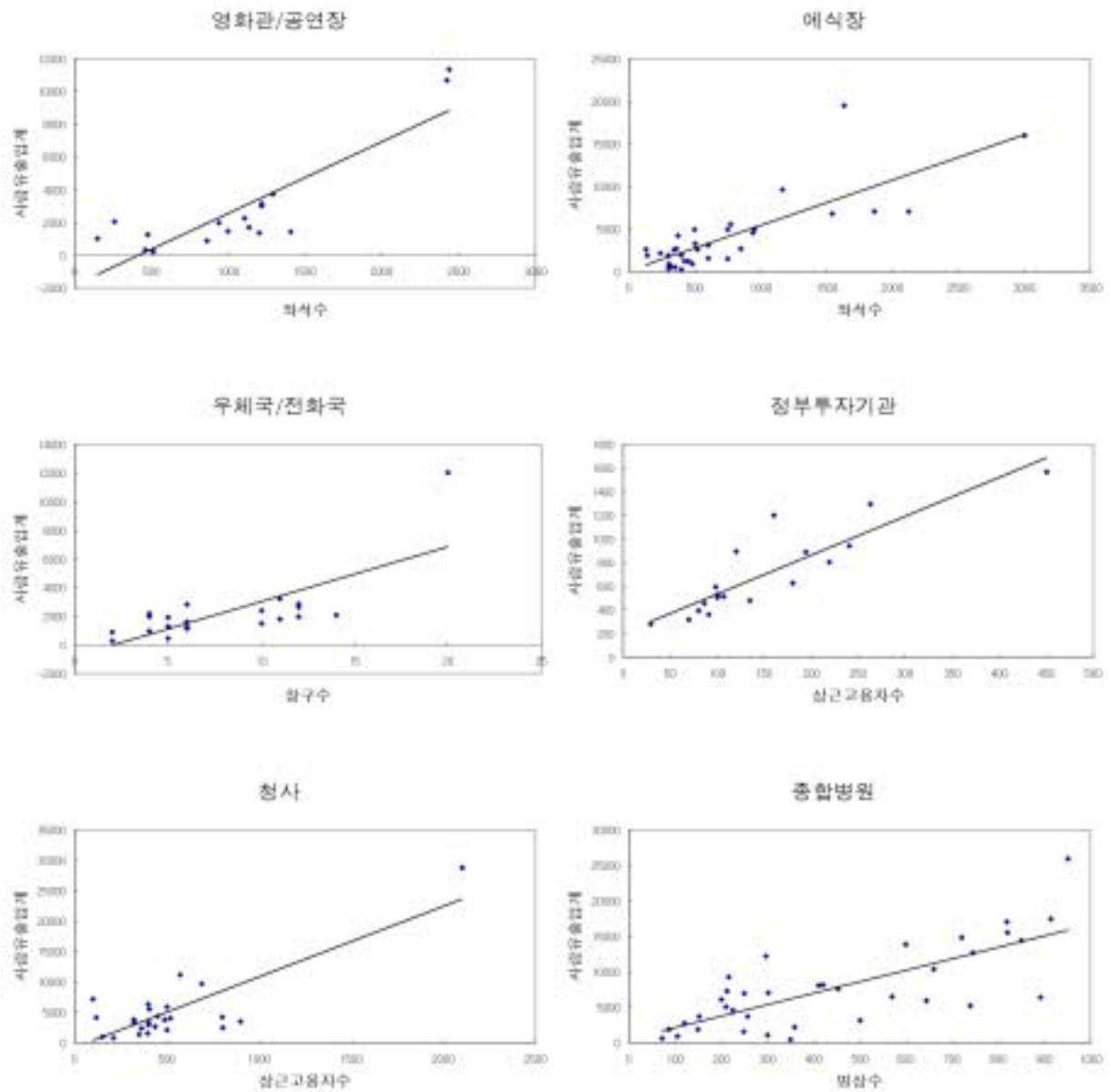


사무실/판매



아파트





<그림 III-4-3> 사람동행발생 예측모형식의 추세선과 조사치의 비교

<표 III-4-5> 사람통행발생 예측모형식 및 검정통계량

시설종도	설명변수	y절편	설명 변수계수	결정계수	F비	유의한F비	표준편차	t통계량	
								y절편	설명변수
대학교	연상면적	4889.0234	0.1128	0.3983	14.2938	0.0013	8564.2746	1.5807	3.7607
	학생수	487.1676	1.7345	0.7433	89.4549	0.0000	6391.1239	0.2806	9.9727
도매/유통센터	연상면적	1577.4372	0.1669	0.4553	3.5076	0.2020	1780.2919	1.2075	1.8728
	주차면수	860.2580	3.9841	0.5320	6.6843	0.0610	1706.4843	0.9731	2.5854
백화점/쇼핑센터	연상면적	6581.8463	0.3770	0.3858	35.7179	0.0000	12960.1189	2.6564	5.9764
	주차면수	263.2201	40.3717	0.6059	76.3353	0.0000	18296.9782	0.0747	8.7370
사무실	연상면적	1296.3054	0.0829	0.2551	35.2474	0.0000	1293.7637	7.0580	5.9370
	상근고용자수	604.5174	10.2583	0.7737	267.6615	0.0000	787.6941	5.1834	16.3604
사무실/기타	연상면적	862.7334	0.1838	0.3533	49.6173	0.0000	1739.7010	3.2636	7.0440
	상근고용자수	824.5844	6.6811	0.4007	53.8099	0.0000	677.2415	9.0334	7.3355
사무실/은행	연상면적	1399.9870	0.2282	0.2694	40.8177	0.0000	1252.9725	6.1796	6.3889
	상근고용자수	1158.0254	11.2176	0.5618	145.8766	0.0000	995.4702	9.4105	12.0779
사무실/판매	연상면적	747.9421	0.1604	0.4881	58.2152	0.0000	1431.3041	3.1256	7.6299
	상근고용자수	1031.8086	7.9395	0.7224	154.5305	0.0000	1216.8080	5.5647	12.4310
아파트	연상면적	2389.8770	0.0389	0.6072	39.6386	0.0000	2167.3525	3.3664	6.2959
	가구수	1242.5462	4.8147	0.8459	143.7397	0.0000	1467.9518	2.2476	11.9882
영화관/공연장	연상면적	-3841.6139	2.1646	0.6908	38.2972	0.0000	5167.6641	-2.0724	6.1885
	좌석수	-1820.0342	4.3733	0.7350	45.3669	0.0000	1658.2707	-2.2782	6.7355
예식장	연상면적	-676.3467	0.9489	0.5481	33.8818	0.0000	2370.5606	-0.7787	5.8208
	좌석수	77.7258	5.3357	0.6338	56.3841	0.0000	2561.3053	0.1129	7.5089
주채국/전화국	연상면적	491.2818	0.1330	0.2713	9.1901	0.0063	1912.9064	0.7303	3.0315
	창구수	-797.5017	382.9887	0.5199	23.7434	0.0001	1611.9228	-1.1277	4.8727
정부투자기관	연상면적	-393.8258	0.2467	0.3519	6.9737	0.0247	977.3756	-0.6357	2.6408
	상근고용자수	206.3111	3.2852	0.7677	57.1744	0.0000	175.2682	2.6583	7.5614
종합병원	연상면적	1723.6719	0.1241	0.2478	3.9647	0.0816	7500.6489	0.4725	1.9912
	병상수	-3252.9709	22.5418	0.7381	26.3706	0.0009	4425.4428	-1.3133	5.1352
청사	연상면적	3841.5192	0.0006	0.7031	17.5745	0.0057	1641.2710	6.1860	4.1922
	상근고용자수	-17396.3115	47.8511	0.7532	13.2075	0.0359	1730.0829	-2.7929	3.6342

<표 III-4-6> 사람통행발생 원단위

시설종도	지역	실명변수	평균류발량	최소	최대	표준편차
대학교	부산	연상면적	176.93	53.22	386.76	103.55
		학생수	1.70	0.62	2.62	0.67
	대구	연상면적	362.29	163.40	832.82	276.06
		학생수	2.83	1.38	5.14	1.27
	광주	연상면적	154.05	62.76	319.06	101.17
		학생수	2.04	1.04	3.31	0.95
	대전	연상면적	110.22	24.07	315.98	105.37
		학생수	1.56	0.82	2.39	0.68
	울산	연상면적	3220.32	36.75	8158.41	4335.79
		학생수	2.78	1.67	3.88	1.11
	총 합	연상면적	166.88	36.75	386.76	104.71
		학생수	1.74	0.82	2.78	0.61
도매/유통센터	부산	연상면적	854.11	854.11	854.11	0.00
		주차면수	247.41	247.41	247.41	0.00
	대구	연상면적	94.88	23.39	223.74	111.82
		주차면수	8.51	3.51	13.90	4.08
	광주	연상면적	314.68	314.68	314.68	0.00
		주차면수	15.56	15.56	15.56	0.00
	대전	연상면적	633.04	218.09	1047.99	586.83
		주차면수	30.86	9.41	52.31	30.33
	울산	주차면수	-	-	-	-
		연상면적	-	-	-	-
	총 합	연상면적	449.35	37.52	1047.99	403.56
		주차면수	9.83	3.51	15.56	4.24
백화점/쇼핑센터	부산	연상면적	824.35	357.18	1658.29	387.89
		주차면수	62.42	20.29	126.25	34.64
	대구	연상면적	864.52	368.48	1470.61	415.86
		주차면수	28.85	10.54	57.46	15.12
	광주	연상면적	714.94	233.96	1346.84	357.45
		주차면수	41.42	1.52	86.76	24.79
	대전	연상면적	692.61	45.23	1334.28	452.66
		주차면수	47.80	8.63	87.94	31.37
	울산	연상면적	583.44	280.29	832.66	188.53
		주차면수	27.15	0.47	67.15	35.28
	총 합	연상면적	768.33	233.96	1701.25	387.89
		주차면수	50.32	3.08	146.68	35.86
사무실	부산	연상면적	238.08	75.27	399.57	105.42
		상근고용자수	12.56	4.05	26.08	6.14
	대구	연상면적	264.57	78.84	731.35	145.88
		상근고용자수	28.41	11.19	53.69	13.94
	광주	연상면적	470.54	232.38	678.14	133.12
		상근고용자수	30.88	10.61	62.81	16.52
	대전	연상면적	141.49	43.74	280.27	78.64
		상근고용자수	28.66	12.80	56.00	14.64
	울산	연상면적	370.52	140.98	581.93	126.72
		상근고용자수	19.24	10.35	34.46	7.73
	총 합	연상면적	307.11	73.11	611.52	150.60
		상근고용자수	24.80	7.96	63.69	14.70
사무실/기타	부산	연상면적	316.39	109.00	642.68	179.19
		상근고용자수	16.05	5.32	36.70	8.57
	대구	연상면적	248.36	53.51	686.27	189.48
		상근고용자	33.88	8.07	88.35	23.88
	광주	연상면적	471.09	232.98	688.01	133.19
		상근고용자수	66.54	18.06	110.80	33.37
	대전	연상면적	219.93	48.88	478.57	142.23
		상근고용자수	46.12	11.21	123.11	33.78
	울산	연상면적	339.31	128.24	557.82	137.33
		상근고용자수	42.84	13.24	68.56	20.10
	총 합	연상면적	354.97	88.76	867.41	191.06
		상근고용자수	64.66	24.57	142.79	30.93

<표 III-4-6> 사람통행발생 원단위 (계속)

시설종도	지역	실명변수	평균류발량	최소	최대	표준편차
사무실/은행	부산	연상면적	388.97	103.89	728.75	181.15
		상근고용자수	33.23	11.24	64.83	17.13
	대구	연상면적	415.82	116.40	915.17	243.21
		상근고용자수	60.09	21.80	125.42	38.60
	광주	연상면적	347.92	186.82	582.93	117.64
		상근고용자수	39.93	16.26	96.53	20.95
	대전	연상면적	211.57	18.68	531.81	131.20
		상근고용자수	29.85	4.75	94.27	21.74
	울산	연상면적	591.21	222.68	967.50	240.48
		상근고용자수	44.05	18.21	84.63	19.47
	총 합	연상면적	430.68	103.89	967.50	231.29
		상근고용자수	40.90	10.09	125.42	26.84
사무실/판매	부산	연상면적	301.59	128.00	652.48	151.91
		상근고용자수	21.17	7.52	65.04	15.37
	대구	연상면적	245.46	123.06	553.64	157.46
		상근고용자수	85.21	43.80	135.90	42.03
	광주	연상면적	356.24	241.55	475.01	83.78
		상근고용자수	34.63	14.58	78.13	21.26
	대전	연상면적	187.83	36.60	411.42	182.82
		상근고용자수	172.26	32.00	351.13	162.41
	울산	연상면적	317.80	134.66	592.14	117.57
		상근고용자수	19.54	4.80	48.65	12.39
	총 합	연상면적	354.87	107.28	787.09	177.65
		상근고용자수	31.55	10.45	78.13	17.89
아파트	부산	연상면적	54.67	29.82	100.26	24.29
		가구수	4.82	2.30	7.89	1.68
	대구	연상면적	82.07	35.26	146.24	34.64
		가구수	20.93	6.04	45.35	14.56
	광주	연상면적	227.45	77.08	480.51	172.65
		가구수	6.12	4.72	7.86	1.11
	대전	연상면적	85.63	50.40	129.80	34.55
		가구수	25.76	6.71	51.90	16.48
	울산	연상면적	392.51	317.71	579.95	125.54
		가구수	9.26	5.97	13.22	2.80
	총 합	연상면적	80.88	29.82	182.90	40.31
		가구수	6.56	2.30	13.27	2.68
영화관/공연장	부산	연상면적	539.68	258.81	841.83	287.44
		좌석수	7.08	4.41	13.29	3.62
	대구	연상면적	1077.40	316.52	2126.28	693.31
		좌석수	1.38	0.77	2.48	0.66
	광주	연상면적	365.02	289.39	468.17	77.85
		좌석수	-	-	-	-
	대전	연상면적	366.74	228.21	505.27	195.91
		좌석수	1.80	1.01	2.60	0.68
	울산	연상면적	422.58	103.04	606.83	277.81
		좌석수	3.98	1.31	7.97	3.52
	총 합	연상면적	398.85	103.04	830.12	190.60
		좌석수	2.16	1.01	4.66	1.16
예식장	부산	연상면적	626.32	232.65	970.42	322.34
		좌석수	6.73	2.05	12.09	3.70
	대구	연상면적	1256.67	721.59	2326.20	505.10
		좌석수	4.58	3.16	8.29	1.69
	광주	연상면적	459.77	186.50	870.08	238.36
		좌석수	4.71	2.64	7.65	1.81
	대전	연상면적	778.43	64.65	1155.88	498.49
		좌석수	8.32	0.73	20.23	6.17
	울산	연상면적	252.74	126.32	351.89	115.23
		좌석수	1.07	0.56	1.84	0.68
	총 합	연상면적	601.51	232.65	970.42	264.77
		좌석수	4.64	1.25	8.96	2.33

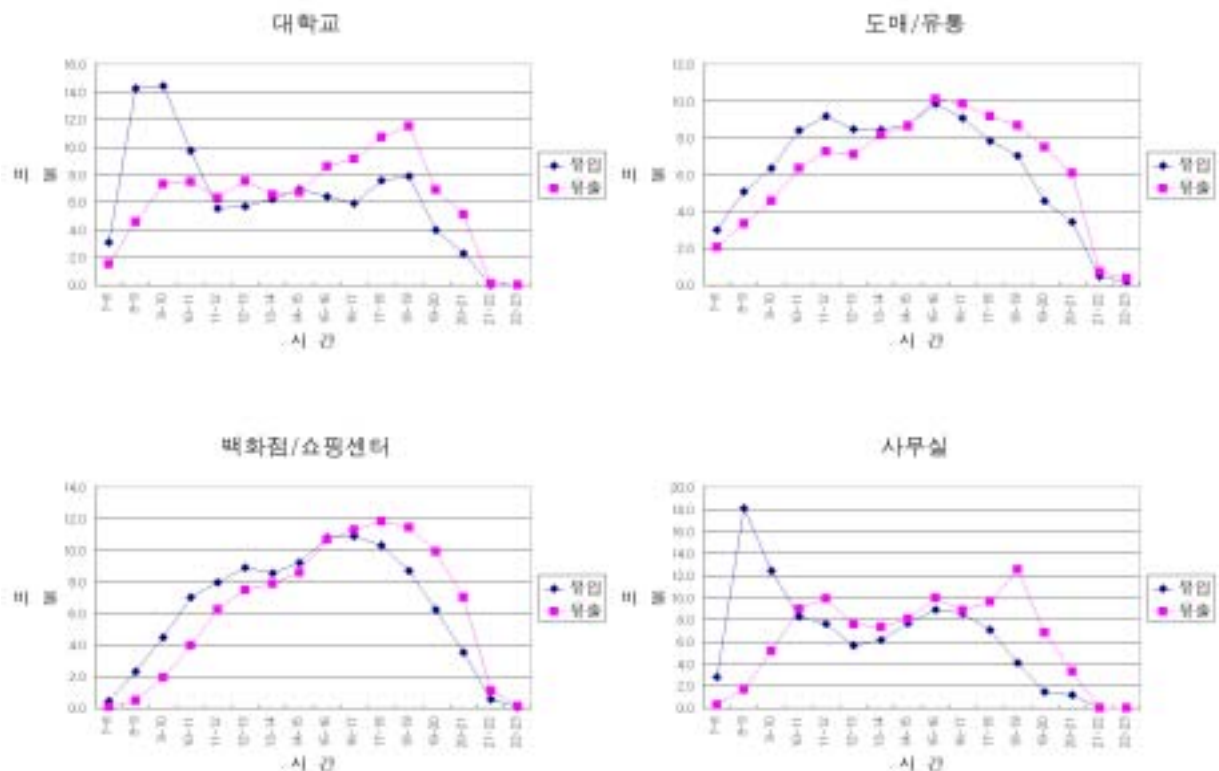
<표 III-4-6> 사람통행발생 원단위 (계속)

시설종도	지역	실명번호	평균류발량	최소	최대	표준편차
부채국/전 화국	부산	연상면적	233.59	102.17	349.10	112.92
		창구수	295.58	164.27	564.75	177.30
	대구	연상면적	111.51	39.08	165.34	48.83
		창구수	1316.04	92.00	2185.00	743.99
	광주	연상면적	330.04	114.65	484.98	165.23
		창구수	328.40	212.17	496.25	144.01
	대전	연상면적	179.50	44.32	390.96	135.90
		창구수	206.30	126.00	292.00	71.14
	울산	연상면적	569.26	103.23	1088.31	426.34
		창구수	208.22	141.50	268.00	59.08
	총 합	연상면적	220.48	70.75	484.98	132.32
		창구수	254.00	126.00	496.25	111.13
정부투자기관	부산	연상면적	154.72	49.23	350.31	122.33
		상근고용자수	4.49	3.49	5.29	0.75
	대구	연상면적	149.94	35.47	303.61	98.04
		상근고용자수	5.34	3.57	7.49	1.76
	광주	연상면적	226.98	115.00	477.52	150.34
		상근고용자수	7.35	4.58	16.13	4.94
	대전	연상면적	30.31	9.88	73.22	28.97
		상근고용자수	2.15	0.61	3.48	1.27
	울산	연상면적	83.94	36.34	131.54	67.31
		상근고용자수	9.26	3.99	14.02	5.04
	총 합	연상면적	162.50	53.45	350.31	82.16
		상근고용자수	4.58	1.67	7.49	1.43
종합병원	부산	연상면적	558.67	250.63	998.94	275.45
		병상수	19.78	14.57	24.16	3.15
	대구	연상면적	164.55	38.01	326.28	93.34
		병상수	12.48	3.67	27.30	7.86
	광주	연상면적	425.73	209.06	597.56	147.74
		병상수	29.42	22.57	42.97	8.28
	대전	연상면적	240.66	136.62	452.48	141.21
		병상수	28.65	11.46	46.20	16.25
	울산	연상면적	528.42	330.52	862.27	290.78
		병상수	5.50	3.18	9.11	2.98
	총 합	연상면적	319.09	136.62	597.56	128.83
		병상수	19.02	6.27	27.92	5.43
청사	부산	연상면적	338.67	177.32	574.14	184.50
		상근고용자수	12.50	7.46	15.94	3.19
	대구	연상면적	217.20	0.91	315.53	103.15
		상근고용자수	8.50	3.95	19.55	5.30
	광주	연상면적	226.82	158.68	354.14	87.91
		상근고용자수	10.36	6.51	14.06	3.27
	대전	연상면적	297.04	130.82	502.91	133.49
		상근고용자수	4.94	3.10	7.78	1.79
	울산	연상면적	440.49	340.69	540.28	141.13
		상근고용자수	6.33	2.45	10.44	3.02
	총 합	연상면적	302.22	107.02	598.09	143.42
		상근고용자수	7.22	3.10	13.71	3.15

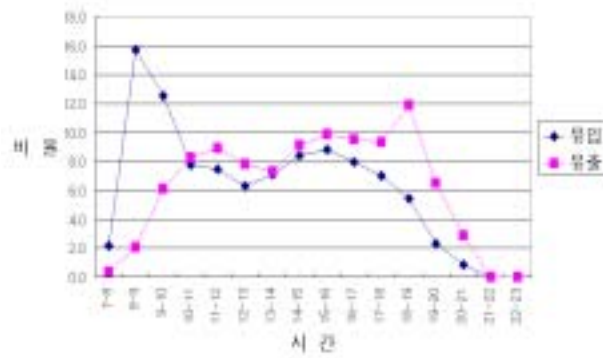
제3절 차량통행특성 · 원단위분석

1. 차량통행 시간대 분포

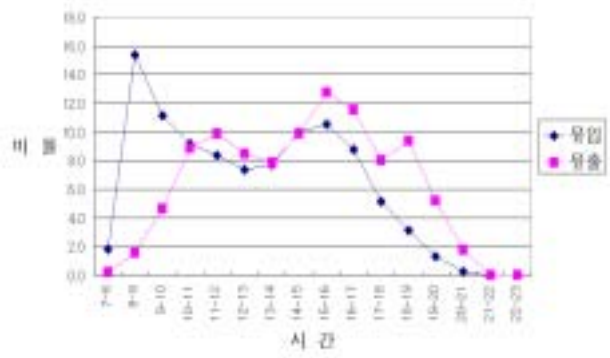
- 차량통행 시간대 분포특성을 파악하기 위하여, 유출입 차량조사 결과를 분석시간대 (7:00~23:00)를 기준으로 시간대별 백분비를 산정하고, 다시 14개 시설물별 5개 광역시별 시간대별 평균 유출입차량의 백분비를 산정하였음.
- 산정과정에서 각 시설물별 광역시별 대표값의 신뢰성을 높이기 위해 자료검수과정에서 발견된 부적격 자료는 분석 대상에 제외시켰음.
- 분석결과를 종합하면, 시설용도별로 대학교, 정부투자기관, 사무실, 사무실/은행, 사무실/기타, 사무실/판매, 우체국/전화국, 청사 시설의 경우 사람통행 시간대가 유입 오전첨두와 유출 오후첨두를 보이는 뚜렷한 두번의 첨두시간을 가지는 반면, 도매/유통센터, 백화점/쇼핑센터, 음식점 시설의 경우 유입 유출 모두 낮시간대에 한번의 완만한 첨두시간대를 보임.



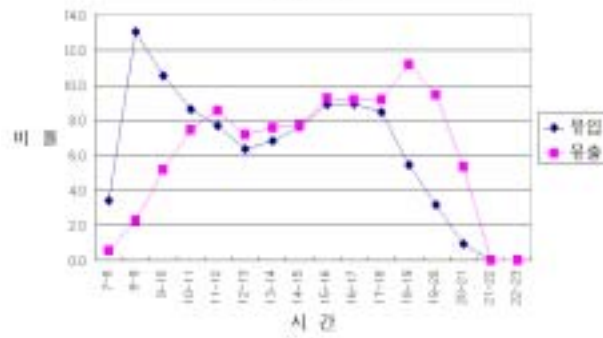
사무실/기타



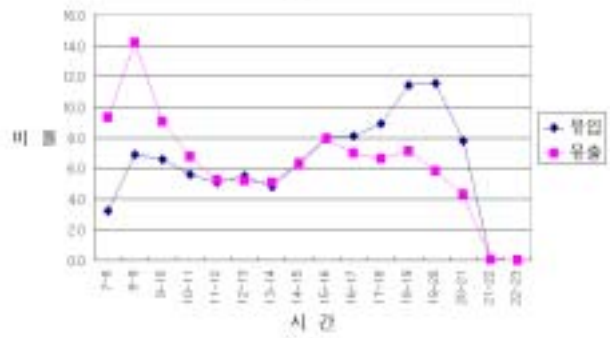
사무실/은행



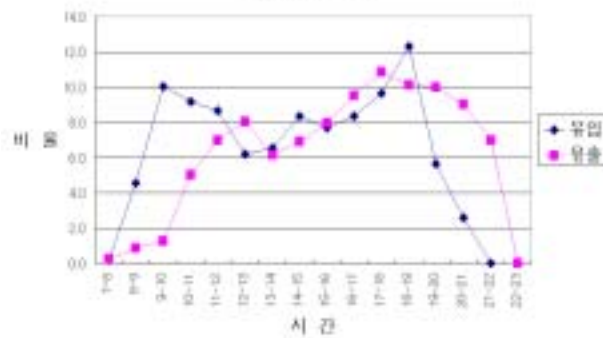
사무실/판매



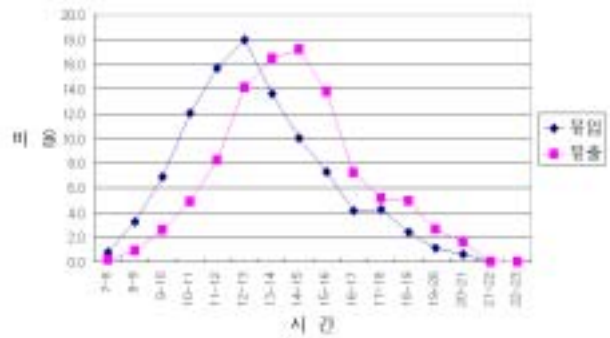
아파트

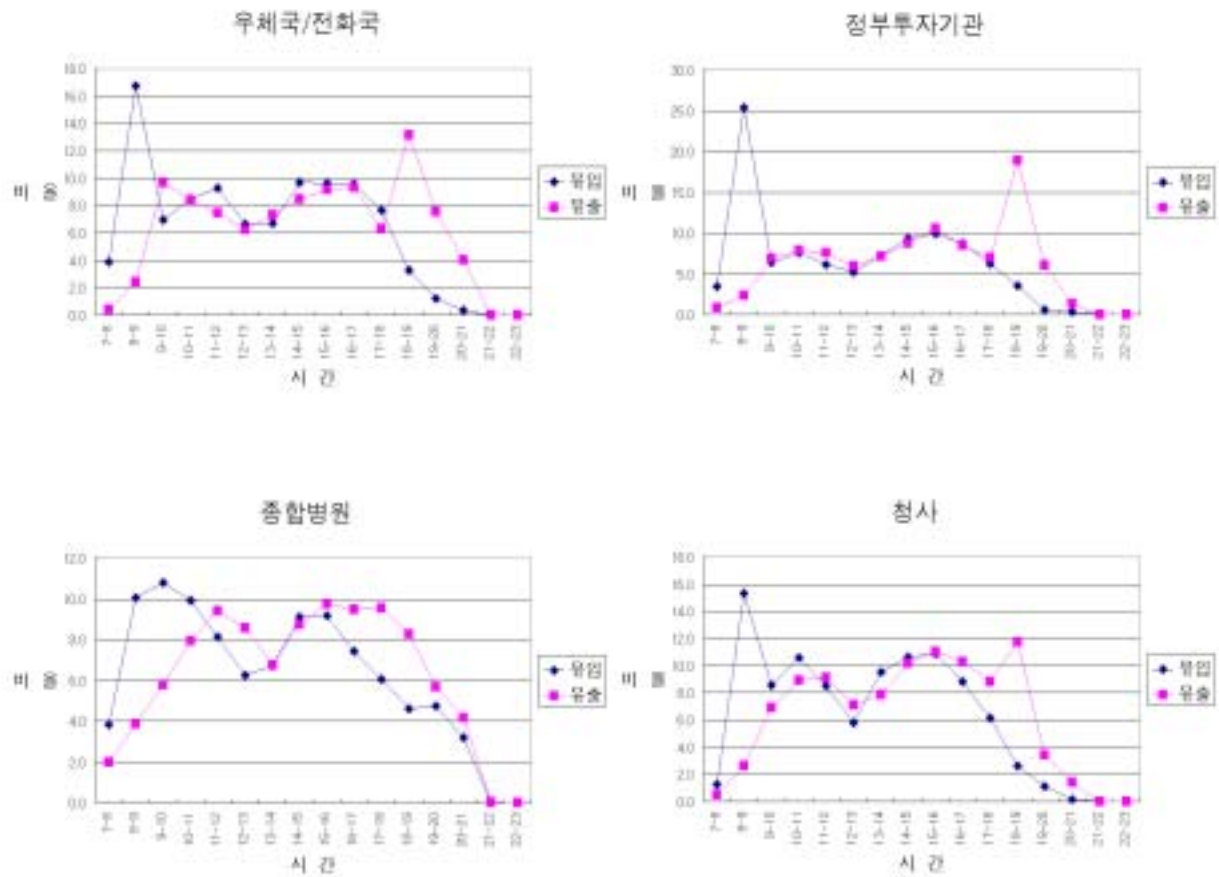


영화관/공연장



예식장





<그림 III-4-4> 차량통행 시간대 분포

<표 III-4-7> 차량통행 시간대 분포

시설 종도	지역	표본수	07-08			08-09			09-10			10-11			11-12			12-13			13-14			14-15		
			유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계
대학교	부산	9	3.2	2.1	2.7	13.2	5.1	8.4	14.0	8.7	11.5	10.2	8.8	10.0	6.6	8.4	7.4	7.0	8.1	7.5	7.5	7.9	7.6	7.7	6.9	7.4
	대구	9	3.9	0.9	2.5	14.8	3.3	8.5	12.4	4.4	8.7	8.8	5.2	7.1	6.0	6.0	6.0	4.9	7.6	6.2	7.4	6.1	6.8	7.6	6.2	6.9
	광주	5	2.8	0.5	1.7	15.6	2.8	8.5	14.3	6.4	10.5	9.1	6.5	7.8	4.5	4.6	4.5	4.9	6.7	5.8	6.0	6.7	6.3	5.1	5.6	5.3
	대전	9	2.4	2.2	2.3	14.6	6.8	11.1	16.6	9.1	13.2	10.6	7.5	9.1	5.4	6.4	5.8	5.5	6.7	6.0	4.2	5.5	4.7	6.4	7.3	6.8
	울산	3	2.7	1.4	2.0	12.6	3.1	8.0	15.4	7.7	11.7	9.7	8.6	9.2	3.3	3.9	3.6	6.0	9.3	7.6	5.3	6.7	6.0	7.5	8.2	7.8
	총 합	36	3.1	1.5	2.4	14.3	4.5	8.7	14.4	7.3	11.1	9.7	7.5	8.7	5.6	6.3	5.9	5.7	7.5	6.5	6.2	6.5	6.3	7.0	6.7	6.9
도청/ 유동센터	부산	36	1.4	0.6	1.0	4.0	1.7	2.8	4.8	2.4	3.6	8.7	4.6	6.7	9.2	6.4	7.8	9.6	7.4	8.5	9.2	8.2	8.7	9.0	8.7	8.9
	대구	15	8.7	5.9	7.4	8.5	6.6	7.6	10.2	9.5	9.8	9.2	10.4	9.8	11.4	9.4	10.5	7.0	6.2	6.7	6.6	6.6	6.6	8.1	10.5	9.3
	광주	3	1.6	1.0	1.3	6.1	3.8	4.9	6.2	4.0	5.1	7.2	5.5	6.3	7.1	8.4	7.8	6.4	5.0	5.7	7.0	15.3	11.3	6.4	6.5	6.4
	대전	4	5.8	6.2	5.9	12.0	12.1	12.0	12.8	12.5	12.7	10.8	9.8	10.4	8.3	10.2	9.2	6.9	7.9	7.4	7.1	7.3	7.2	7.6	4.9	6.3
	울산	19	1.0	0.9	0.9	2.6	1.8	2.2	4.8	3.1	3.9	6.9	5.7	6.3	8.0	6.4	7.2	8.2	7.4	7.8	9.1	8.4	8.8	8.2	8.2	8.7
	총 합	76	3.0	2.0	2.5	5.1	3.3	4.2	6.4	4.6	5.5	8.4	6.3	7.4	9.2	7.3	8.3	8.5	7.1	7.8	8.4	8.2	8.3	8.7	8.6	8.7
백화점/ 쇼핑센터	부산	44	1.1	0.2	0.6	5.1	0.9	3.0	6.5	2.7	4.6	8.0	5.1	6.6	7.9	6.8	7.4	9.7	8.3	9.0	9.4	9.0	9.2	10.4	9.4	9.9
	대구	46	0.2	0.1	0.1	1.2	0.3	0.8	3.1	1.5	2.3	6.7	3.9	5.4	7.4	6.4	6.9	8.4	7.1	7.7	7.8	7.2	7.5	9.0	8.1	8.6
	광주	36	0.7	0.0	0.4	2.9	0.4	1.7	5.0	2.1	3.6	6.9	4.0	5.4	7.6	6.0	6.8	8.4	7.4	7.9	8.4	7.9	8.2	9.0	8.7	8.8
	대전	33	0.0	0.0	0.0	0.7	0.3	0.5	4.0	1.7	2.9	6.5	3.1	4.9	9.0	6.1	7.6	9.2	7.2	8.2	8.9	7.4	8.1	8.1	7.6	7.8
	울산	16	0.1	0.0	0.0	0.7	0.3	0.5	3.4	1.4	2.4	7.0	3.0	5.0	8.2	5.4	6.8	8.9	7.7	8.3	8.1	7.9	8.0	10.1	9.6	9.9
	총 합	173	0.4	0.1	0.3	2.3	0.5	1.4	4.5	1.9	3.2	7.0	4.0	5.5	8.0	6.2	7.1	8.9	7.5	8.2	8.5	7.9	8.2	9.2	8.6	8.9
사무실	부산	18	4.6	0.6	2.6	18.2	2.4	10.1	11.2	5.9	8.5	7.4	8.5	8.0	8.2	7.4	7.8	6.0	5.0	5.5	6.4	6.8	6.6	6.4	7.6	7.0
	대구	22	0.3	0.1	0.2	18.3	0.9	10.0	14.8	3.7	9.6	8.7	9.5	9.1	9.1	10.8	9.9	5.8	8.4	7.1	5.5	6.6	6.0	8.1	7.1	7.5
	광주	33	5.1	0.4	2.8	18.7	1.6	10.3	11.7	4.4	8.2	7.7	7.8	7.8	7.0	10.2	8.5	5.2	7.3	6.2	6.0	7.9	6.9	7.3	7.7	7.5
	대전	27	1.3	0.0	0.8	19.6	2.2	11.3	12.3	6.5	9.6	7.6	9.1	8.4	7.6	10.5	8.9	5.3	8.9	7.0	6.5	7.3	6.9	7.9	8.9	8.3
	울산	20	2.0	0.2	1.1	14.9	1.1	8.0	12.5	5.3	8.9	10.3	10.4	10.4	6.7	10.0	8.3	6.2	7.6	6.9	6.5	7.7	7.0	8.8	9.2	9.0
	총 합	120	2.8	0.3	1.5	18.1	1.7	10.1	12.5	5.1	8.9	8.3	8.9	8.6	7.6	9.9	8.7	5.6	7.6	6.6	6.2	7.3	6.7	7.7	8.1	7.9
사무실/ 기타	부산	24	6.0	1.3	3.7	18.7	1.9	10.2	13.8	6.6	10.3	6.8	7.3	7.1	6.6	6.4	6.4	4.7	5.8	5.3	9.1	9.0	9.0	6.5	8.1	7.2
	대구	30	0.6	0.0	0.3	14.7	1.6	8.6	13.7	4.8	9.5	8.9	9.2	9.0	8.4	10.4	9.3	6.9	8.3	7.5	6.6	6.5	6.5	8.6	8.9	8.7
	광주	19	6.7	0.8	3.8	15.5	2.7	9.7	8.8	6.4	7.6	6.4	8.2	7.3	8.2	9.5	8.7	6.4	9.1	7.6	7.3	7.7	7.4	6.1	7.7	6.9
	대전	30	0.0	0.0	0.0	17.8	2.4	11.1	13.0	7.9	10.6	8.3	9.0	8.6	7.1	9.4	8.0	6.8	7.4	7.0	7.3	7.5	7.4	10.2	11.1	10.7
	울산	23	0.2	0.0	0.1	10.5	1.8	6.2	12.0	3.9	7.8	7.5	6.8	7.2	7.2	8.2	7.8	6.3	8.8	7.5	5.2	6.0	5.6	9.2	8.3	8.7
	총 합	126	2.2	0.4	1.3	15.7	2.1	9.3	12.6	6.1	9.4	7.8	8.3	8.0	7.5	8.9	8.1	6.3	7.8	7.0	7.1	7.3	7.2	8.4	9.1	8.8

<표 III-4-7> 차량통행 시간대 분포 (계속)

시설 용도	지역	표본수	15-16			16-17			17-18			18-19			19-20			20-21			21-22			22-23			계		
			유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계
대학교	부산	9	7.9	8.6	8.2	6.8	9.5	8.1	7.1	9.6	8.4	4.6	6.9	5.8	2.3	4.4	3.3	1.7	3.9	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	9	7.1	10.5	8.7	6.0	9.4	7.5	7.6	12.0	9.7	7.5	14.8	10.9	4.1	7.4	5.6	2.0	6.0	3.8	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	5	5.8	6.8	6.3	5.6	9.5	7.5	8.2	12.4	10.2	10.3	12.3	11.2	5.6	11.6	8.4	2.3	7.6	4.8	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	9	5.1	8.5	6.6	5.0	9.0	6.7	7.3	10.7	9.0	8.5	11.8	10.1	4.8	4.9	4.9	3.5	3.6	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	3	4.9	6.2	5.5	5.9	7.0	6.4	8.8	7.2	8.0	13.4	13.4	13.4	3.7	11.1	7.3	1.0	6.2	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	35	6.4	8.6	7.4	5.9	9.1	7.4	7.6	10.7	9.1	7.9	11.5	9.6	4.0	6.9	5.4	2.3	5.1	3.6	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
도매/유통센터	부산	35	10.4	10.6	10.5	9.2	11.3	10.3	7.3	9.8	8.5	7.7	10.1	8.9	5.2	9.5	7.3	4.3	8.7	6.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	15	8.5	9.9	9.2	7.6	7.3	7.4	5.8	6.6	6.2	4.5	5.1	4.9	2.5	4.1	3.2	1.3	1.9	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	3	7.8	7.3	7.6	8.8	8.5	8.7	10.4	7.5	8.9	12.8	8.4	10.5	7.9	9.4	8.6	4.2	9.5	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	4	8.3	7.4	7.8	6.7	5.9	6.3	5.5	4.9	5.2	3.8	4.1	4.0	2.5	3.8	3.1	1.9	2.8	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	19	10.6	10.5	10.5	10.6	10.3	10.4	10.4	11.3	10.9	7.5	9.9	8.7	5.0	7.0	6.0	3.6	4.9	4.3	1.8	2.7	2.3	0.7	1.5	1.1	100.0	100.0	100.0
	총 합	76	9.9	10.1	10.0	9.1	9.9	9.5	7.8	9.2	8.5	7.0	8.7	7.8	4.6	7.5	6.0	3.4	6.1	4.7	0.5	0.7	0.6	0.2	0.4	0.3	100.0	100.0	100.0
백화점/쇼핑센터	부산	44	11.3	10.8	11.1	9.1	10.9	9.9	8.7	10.9	9.8	6.4	10.3	8.3	4.5	8.7	6.6	1.9	6.0	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	45	11.6	11.1	11.4	11.7	11.5	11.6	11.3	13.0	12.1	10.1	12.4	11.2	7.4	10.4	8.9	4.3	6.9	5.6	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	35	9.0	8.8	8.9	10.2	10.0	10.1	10.1	10.8	10.4	8.6	11.1	9.8	6.4	9.8	8.0	4.7	8.6	6.6	2.2	4.5	3.3	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	33	10.6	11.5	11.0	11.9	11.9	11.9	10.7	12.2	11.4	9.4	11.6	10.5	7.1	11.2	9.1	3.8	8.3	6.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	16	12.1	11.6	11.8	12.5	13.4	12.9	11.5	12.5	12.0	8.9	12.1	10.5	5.0	9.1	7.0	2.3	3.8	3.0	0.8	1.3	1.0	0.4	1.1	0.7	100.0	100.0	100.0
	총 합	173	10.8	10.7	10.8	10.9	11.3	11.1	10.3	11.8	11.1	8.7	11.4	10.0	6.2	9.9	8.0	3.5	7.0	5.2	0.6	1.1	0.8	0.0	0.1	0.1	100.0	100.0	100.0
사무실	부산	18	8.5	10.1	9.3	7.0	7.1	7.0	5.8	9.4	7.6	2.9	14.5	8.8	2.1	9.6	6.0	5.5	5.3	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	22	8.2	11.2	9.6	8.7	9.2	8.8	6.6	9.7	8.1	4.2	12.0	8.0	1.7	10.3	5.9	0.0	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	33	9.1	8.3	9.2	8.8	8.6	8.7	6.4	9.4	7.9	4.2	12.2	8.1	1.8	6.8	4.3	0.8	6.4	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	27	8.2	9.8	9.0	8.9	10.5	9.5	9.5	10.8	10.1	5.1	13.9	9.4	0.2	1.0	0.6	0.0	0.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	20	10.6	9.7	10.1	9.2	8.2	8.7	6.4	8.4	7.4	3.4	10.3	6.8	1.8	8.6	5.2	0.9	3.3	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	120	8.9	10.0	9.4	8.6	8.8	8.6	7.0	9.6	8.3	4.1	12.6	8.3	1.5	6.9	4.2	1.2	3.3	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
사무실/기타	부산	24	5.8	8.2	6.9	7.0	7.2	7.1	6.1	8.8	7.5	5.8	13.1	9.4	2.6	11.5	7.1	0.6	4.8	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	30	9.0	11.0	10.0	8.7	11.4	10.0	6.7	8.7	7.7	4.4	11.6	7.9	2.6	7.3	4.9	0.2	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	19	7.0	7.4	7.1	6.8	6.7	6.8	6.6	9.4	7.9	6.4	8.3	7.3	4.8	8.5	6.7	3.0	7.5	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	30	9.9	11.4	10.6	7.8	10.1	8.8	7.2	9.1	8.1	4.6	14.5	8.9	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	23	11.7	9.9	10.7	9.1	11.0	10.0	8.4	10.9	9.7	7.2	9.5	8.4	3.5	9.5	6.6	1.8	5.3	3.6	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	126	8.8	9.9	9.4	8.0	9.5	8.7	7.0	9.3	8.2	5.5	11.9	8.4	2.3	6.5	4.4	0.9	2.9	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0

<표 III-4-7> 차량통행 시간대 분포 (계속)

시설 용도	지역	표본수	07-08			08-09			09-10			10-11			11-12			12-13			13-14			14-15		
			유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계
사무실/ 은행	부산	25	4.0	0.2	2.2	18.6	0.7	8.8	10.1	4.8	7.4	8.4	7.6	7.9	7.6	8.0	7.8	8.0	8.6	8.2	7.0	8.1	8.0	8.9	8.7	8.8
	대구	29	0.3	0.0	0.1	11.7	1.8	7.1	12.3	5.8	8.2	11.5	8.5	10.5	8.9	10.1	8.4	7.1	8.5	7.8	7.6	7.4	7.5	8.9	10.0	8.9
	광주	26	6.3	0.5	3.5	18.7	1.6	10.4	11.7	3.3	7.6	8.4	8.9	8.2	7.5	10.2	8.8	5.9	7.4	6.6	6.6	6.9	6.7	7.8	8.8	8.3
	대전	31	0.0	0.0	0.0	17.4	2.5	10.3	12.7	5.6	8.4	8.2	8.5	8.3	8.5	12.0	10.2	6.6	8.9	7.6	7.3	7.6	7.3	8.5	10.0	8.7
	울산	46	0.2	0.0	0.1	12.8	0.9	6.7	8.7	3.9	6.7	8.5	8.2	8.3	8.1	8.3	8.2	8.6	8.9	8.7	8.1	8.3	8.7	11.7	10.5	11.1
	총 합	157	1.8	0.2	1.0	15.4	1.6	8.6	11.1	4.7	8.0	8.2	8.9	8.0	8.4	8.9	8.1	7.4	8.5	7.9	7.7	7.9	7.7	10.0	8.9	8.9
사무실/ 판매	부산	24	5.7	1.2	3.4	17.6	2.2	10.0	8.1	4.0	6.6	8.0	7.2	7.7	7.4	7.1	7.3	5.9	6.6	6.2	7.4	7.8	7.5	6.8	7.4	7.1
	대구	9	0.1	0.1	0.1	4.5	3.4	4.0	7.8	5.3	6.6	8.3	6.1	7.9	8.6	8.0	8.8	7.1	8.8	8.4	7.3	7.6	7.4	8.0	5.6	7.8
	광주	24	6.4	0.6	3.7	15.9	2.3	8.4	11.3	6.0	8.8	7.4	8.0	8.1	6.9	8.0	7.4	5.8	6.6	6.2	5.6	6.3	5.9	6.9	7.8	7.3
	대전	7	0.0	0.0	0.0	13.8	1.8	8.3	13.8	6.1	10.3	10.6	8.6	8.7	7.9	15.0	11.1	6.5	7.9	7.1	8.5	8.8	8.1	10.3	6.1	8.3
	울산	23	0.0	0.0	0.0	8.3	2.1	5.2	11.6	5.1	8.3	8.9	6.3	8.0	8.5	8.9	8.8	7.1	7.2	7.1	6.9	8.0	7.4	8.0	8.1	8.6
	총 합	87	3.4	0.5	2.0	13.0	2.3	7.8	10.6	5.2	7.9	8.6	7.4	8.1	7.7	8.6	8.1	6.4	7.2	6.7	6.8	7.6	7.2	7.6	7.7	7.7
아파트	부산	12	3.4	7.6	5.5	8.6	12.4	10.4	6.9	8.0	7.4	5.3	6.7	5.9	5.1	5.9	5.5	5.3	6.1	5.7	5.0	5.6	5.3	5.6	7.4	6.5
	대구	14	3.5	8.4	6.6	6.7	14.5	10.7	6.5	10.7	8.7	5.9	7.5	6.7	5.0	5.4	5.2	5.7	4.7	5.2	4.3	5.2	4.8	6.3	6.1	6.2
	광주	10	3.4	11.4	7.6	6.3	14.1	10.4	5.8	7.9	6.9	4.7	5.6	5.2	5.0	4.0	4.5	5.7	4.8	5.3	5.5	4.4	4.9	6.4	5.9	6.1
	대전	10	2.6	8.0	6.2	6.1	15.6	11.5	6.6	8.1	7.5	6.1	6.7	6.5	6.0	5.2	5.6	5.1	4.9	5.0	4.5	4.4	4.5	7.2	6.3	6.7
	울산	5	3.1	8.7	6.4	6.3	14.8	10.6	7.6	11.2	8.4	6.0	7.8	6.9	3.3	5.6	4.5	5.9	5.6	5.8	5.2	6.1	5.7	6.7	5.6	6.1
	총 합	51	3.2	8.3	6.4	6.9	14.2	10.7	6.6	8.0	7.9	5.6	6.8	6.2	5.1	5.2	5.2	5.5	5.2	5.3	4.8	5.1	4.9	6.4	6.3	6.3
업무관/ 공건장	부산	27	0.6	0.7	0.6	3.9	1.1	2.6	6.6	1.3	4.0	7.7	3.8	5.7	7.3	6.3	6.8	8.8	8.3	8.0	6.9	6.6	6.7	8.5	8.8	8.1
	대구	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	광주	18	0.0	0.0	0.0	11.9	3.1	7.2	20.3	1.7	10.4	6.7	6.1	6.4	4.3	1.5	2.8	0.0	5.4	2.9	2.0	7.8	4.9	5.4	3.9	4.6
	대전	18	0.0	0.0	0.0	2.2	0.5	1.5	0.5	0.5	0.5	13.4	5.5	8.8	11.4	8.0	10.4	6.2	8.3	7.1	6.0	5.3	5.9	7.3	3.3	5.0
	울산	12	0.0	0.0	0.0	6.5	0.5	3.3	23.7	2.1	13.5	6.4	5.7	6.1	8.1	8.0	8.2	3.2	8.1	5.7	8.0	6.2	6.8	10.3	8.6	8.4
	총 합	75	0.2	0.2	0.2	4.6	0.9	2.7	10.0	1.3	5.8	8.2	5.0	7.2	8.7	7.0	8.1	6.2	8.0	7.1	6.6	6.2	6.4	8.4	6.9	7.5
예식장	부산	27	1.4	0.0	0.7	4.9	1.0	3.0	7.2	2.8	5.0	8.7	4.4	6.6	10.2	5.2	7.7	15.9	11.3	13.6	11.0	11.5	11.3	11.3	12.1	11.6
	대구	26	1.6	0.7	1.2	4.6	1.5	3.2	6.3	2.8	4.6	12.5	4.9	8.8	13.8	8.0	10.9	15.5	11.2	13.4	12.9	12.3	12.5	11.3	17.6	14.4
	광주	27	0.2	0.0	0.1	0.3	0.1	0.2	11.6	3.4	7.7	16.9	6.7	12.1	19.0	10.7	14.9	16.5	14.9	15.9	13.9	21.0	17.2	10.1	18.5	14.1
	대전	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.2	0.5	11.9	1.6	6.3	23.8	9.6	17.5	31.0	26.7	28.4	23.4	25.9	24.5	6.4	30.1	18.4
	울산	14	0.0	0.0	0.0	6.2	2.1	4.2	4.3	2.5	3.4	8.4	5.6	7.0	15.3	8.3	11.9	16.6	11.1	13.9	9.6	15.7	12.5	8.9	11.0	8.9
	총 합	108	0.8	0.2	0.5	3.2	0.9	2.1	6.9	2.6	4.8	12.0	4.9	8.5	15.7	8.2	12.1	18.0	14.1	16.1	13.6	16.5	15.0	10.0	17.2	13.6

<표 III-4-7> 차량통행 시간대 분포 (계속)

시설 종도	지역	포본수	15-16			16-17			17-18			18-19			19-20			20-21			21-22			22-23			계		
			유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계
사무실 (판매)	부산	25	8.1	11.6	10.3	8.7	11.6	10.1	5.1	9.1	7.0	2.4	10.7	6.6	0.9	4.3	2.6	0.2	4.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	29	11.5	11.8	11.6	8.7	11.0	9.8	5.2	7.8	6.5	3.0	8.3	5.5	2.2	7.9	4.9	0.1	0.3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	26	8.0	12.2	10.0	7.2	8.5	8.3	5.7	7.8	6.7	3.3	10.1	6.6	2.2	7.4	4.8	0.8	4.3	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	31	8.1	12.7	10.8	8.9	11.2	10.0	6.4	9.0	7.6	4.4	10.9	7.6	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	46	13.1	14.5	13.8	9.7	13.4	11.6	3.7	6.9	5.4	2.6	8.0	5.3	1.1	6.1	3.7	0.0	1.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	157	10.5	12.7	11.6	8.8	11.5	10.1	5.1	8.0	6.5	3.1	9.4	6.2	1.3	5.2	3.3	0.2	1.8	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
사무실 (판매)	부산	24	8.0	7.5	7.7	7.8	8.0	7.9	7.3	8.7	8.0	5.9	13.3	9.5	2.4	12.0	7.3	0.8	6.9	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	9	11.0	9.7	10.7	8.2	14.0	10.1	14.6	15.8	15.1	6.2	7.4	6.7	5.4	5.3	5.5	1.1	0.9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	24	7.3	9.7	8.4	8.0	7.9	7.9	8.6	8.4	8.5	4.9	12.1	8.3	3.5	9.3	6.3	1.6	6.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	7	8.3	8.3	8.8	7.7	10.5	9.0	5.9	12.8	9.0	5.5	12.9	9.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	23	10.6	10.8	10.7	11.7	9.5	10.6	7.9	6.9	7.3	5.3	9.0	7.1	3.6	10.8	7.3	0.6	6.1	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	87	8.9	9.3	9.1	8.9	9.2	8.9	8.5	9.2	8.7	5.5	11.2	8.2	3.2	9.4	6.3	1.0	5.3	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
아파트	부산	12	6.9	8.7	7.8	7.1	6.9	7.0	7.9	7.5	7.8	10.8	7.4	9.1	12.9	5.5	9.2	9.1	4.4	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	14	8.3	7.5	7.9	8.2	7.1	7.6	8.3	5.7	7.0	12.6	6.3	9.4	11.4	5.9	8.5	7.4	4.0	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	10	7.7	7.2	7.4	7.2	6.2	6.7	9.6	6.5	8.0	11.8	8.0	9.8	12.2	7.7	9.8	8.4	6.1	7.3	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	10	8.4	8.4	8.2	8.2	8.1	8.5	10.2	7.5	8.7	10.5	7.1	8.6	9.6	4.6	6.9	7.0	3.1	4.8	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	5	7.6	5.8	6.7	8.6	6.3	8.0	8.8	5.2	7.0	11.2	7.0	9.1	12.1	5.5	8.8	6.4	3.7	5.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	51	8.0	7.9	7.9	8.1	7.0	7.5	8.9	6.6	7.7	11.4	7.1	9.2	11.6	5.8	8.6	7.8	4.3	6.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
점포권 / 공업지	부산	27	8.7	11.0	9.8	10.2	10.5	10.3	9.3	9.9	9.8	9.0	11.1	10.1	7.7	11.4	9.5	3.7	8.3	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	광주	18	2.3	4.5	3.5	10.0	3.1	6.5	12.6	6.3	9.3	12.3	4.8	8.4	3.6	19.4	11.8	8.6	17.1	13.3	0.0	15.2	8.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	18	8.0	4.9	6.7	7.1	10.5	7.6	10.4	10.8	10.8	19.7	10.9	14.6	5.7	8.4	7.5	2.2	9.8	6.0	0.0	13.4	6.7	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	12	7.3	8.9	8.2	7.2	8.8	8.1	8.4	13.3	10.8	7.2	9.3	8.2	3.6	7.9	5.9	0.2	6.9	3.5	0.0	5.6	2.4	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	75	7.7	8.0	7.9	8.4	8.5	8.6	8.7	10.9	10.3	12.3	10.1	11.0	5.7	10.0	8.0	2.6	9.0	5.8	0.0	7.0	3.4	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
예식장	부산	27	8.7	14.0	11.4	5.4	10.7	8.1	6.9	7.8	7.3	3.6	8.2	5.9	2.8	6.6	4.8	2.0	4.2	3.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	26	7.5	16.0	11.6	6.0	11.0	8.4	5.5	8.0	6.7	2.4	6.1	4.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	27	8.0	17.5	12.6	1.8	3.7	2.7	0.7	1.1	0.9	0.3	0.9	0.6	0.3	0.7	0.5	0.3	0.7	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	14	2.9	5.9	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	14	6.9	10.0	8.4	6.9	7.7	7.3	8.0	7.8	7.9	6.3	9.1	7.7	2.2	5.9	4.1	0.2	3.2	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	108	7.3	13.8	10.4	4.2	7.2	5.7	4.3	5.2	4.7	2.4	4.9	3.6	1.1	2.6	1.9	0.6	1.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0

<표 III-4-7> 차량통행 시간대 분포 (계속)

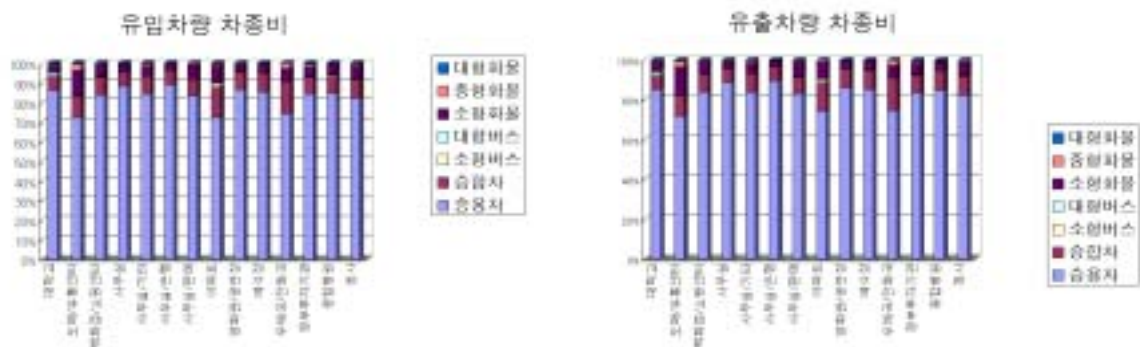
시설 용도	지역	포면수	07-08			08-09			09-10			10-11			11-12			12-13			13-14			14-15		
			유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계
우체국/ 전화국	부산	5	11.7	0.7	6.1	18.3	1.9	10.0	7.5	7.8	7.6	7.8	4.0	5.8	8.9	5.7	7.4	7.1	6.1	6.5	7.8	5.3	6.5	7.8	8.1	7.9
	대구	8	0.0	0.0	0.0	22.1	2.9	13.0	6.7	10.4	8.5	8.4	8.3	8.4	8.9	7.5	8.2	6.4	7.0	6.7	6.0	6.8	6.4	7.9	8.6	8.2
	광주	6	8.4	1.3	4.8	12.9	2.8	7.7	6.3	10.5	8.5	7.7	9.1	8.4	8.1	6.8	7.4	6.4	5.8	6.1	7.7	9.3	8.5	7.9	6.1	7.0
	대전	6	0.0	0.0	0.0	11.6	2.1	6.9	6.2	8.0	7.1	8.9	10.8	8.9	10.5	8.7	9.6	6.6	5.9	6.2	8.0	7.8	7.9	12.9	10.7	11.7
	울산	5	1.3	0.0	0.7	17.3	2.1	9.8	8.5	11.4	10.0	8.4	9.3	8.3	10.1	8.4	8.2	6.8	6.0	6.3	4.1	7.1	5.6	12.8	8.9	10.6
	총 합	30	3.9	0.4	2.1	16.7	2.4	9.7	7.0	9.7	8.3	8.5	8.4	8.4	9.3	7.5	8.4	6.6	6.2	6.4	6.7	7.3	7.0	8.7	8.5	9.0
정부 투자 기관	부산	6	9.1	0.3	4.9	29.5	1.7	16.2	8.3	9.1	8.7	9.0	9.8	9.4	7.1	8.2	7.6	4.4	5.3	4.8	5.0	6.5	5.7	5.5	5.6	5.5
	대구	7	0.0	0.0	0.0	18.5	1.7	10.3	6.7	4.6	5.7	7.6	8.3	7.9	7.4	7.8	7.6	6.5	6.5	6.5	8.8	5.7	7.2	10.7	10.2	10.4
	광주	6	5.2	3.5	4.4	33.9	1.8	18.3	3.7	4.4	4.1	4.1	6.0	5.1	5.5	8.6	6.9	4.3	4.3	4.3	4.9	5.8	5.3	9.0	8.0	8.5
	대전	5	0.0	0.0	0.0	25.6	3.9	15.6	7.4	10.1	8.6	7.4	8.0	7.6	5.8	7.8	6.8	5.1	7.6	6.1	8.0	8.1	8.1	8.7	9.6	9.1
	울산	3	2.4	0.0	1.2	16.3	3.8	9.9	5.5	7.5	6.5	11.7	7.2	8.4	3.2	3.4	3.3	5.8	6.9	6.3	11.5	13.0	12.3	15.6	11.6	13.6
	총 합	27	3.4	0.8	2.2	25.4	2.4	14.3	6.4	6.9	6.6	7.6	7.9	7.7	6.1	7.6	6.8	5.2	6.0	5.5	7.2	7.2	7.2	9.3	8.7	9.0
종합 병원	부산	8	4.6	1.0	3.0	9.5	2.2	5.9	11.5	3.1	7.4	11.7	7.4	9.6	9.8	10.1	10.1	7.2	9.2	8.3	7.3	7.1	7.3	9.4	10.6	9.8
	대구	10	3.4	2.1	2.8	9.7	4.5	7.1	10.4	6.4	8.5	9.3	8.4	8.9	8.2	10.2	9.2	5.6	8.8	7.2	6.8	6.4	6.6	9.2	7.8	8.5
	광주	6	3.1	1.3	2.2	11.1	4.1	7.6	10.0	7.3	8.6	9.2	7.6	8.4	8.6	9.2	8.9	5.4	6.4	5.9	5.6	6.6	6.1	7.7	7.9	7.8
	대전	3	5.7	4.5	5.1	10.2	6.5	8.4	9.8	6.7	8.2	10.8	7.7	9.2	6.0	8.4	7.2	8.5	10.3	9.4	7.7	7.3	7.5	9.2	9.1	9.2
	울산	5	3.1	2.7	2.9	10.4	3.6	7.0	12.2	6.4	9.3	8.7	8.5	8.6	5.9	7.6	6.7	5.7	8.7	7.3	6.6	6.8	6.7	10.0	8.7	9.4
	총 합	32	3.8	2.0	2.9	10.1	3.9	7.0	10.8	5.8	8.4	9.9	7.9	9.0	8.1	9.4	8.8	6.2	8.6	7.4	6.7	6.8	6.8	9.1	8.8	8.9
합계	부산	6	2.3	0.4	1.3	16.3	2.6	9.4	10.4	5.8	8.0	11.5	8.4	9.9	9.4	10.3	9.9	7.2	7.2	7.2	10.2	7.9	9.0	11.2	9.3	10.1
	대구	8	0.0	0.0	0.0	8.8	1.5	5.4	8.9	7.4	8.2	11.7	10.0	10.9	9.6	9.9	9.7	6.3	7.4	6.8	10.0	9.5	9.8	11.0	10.8	10.9
	광주	6	4.5	1.1	2.8	19.7	2.6	11.1	6.3	5.5	6.0	8.4	8.1	8.7	7.9	8.8	8.4	4.7	6.8	5.8	9.3	6.7	8.0	9.0	8.9	8.9
	대전	7	0.0	0.0	0.0	16.6	3.1	10.8	9.3	7.9	8.6	10.3	9.4	9.9	8.3	8.7	8.4	4.5	5.5	5.0	8.0	7.0	7.5	11.5	12.0	11.7
	울산	6	0.0	1.2	0.6	17.3	3.4	10.2	7.8	7.6	7.7	9.6	8.4	9.0	7.3	7.6	7.4	6.3	8.6	7.5	10.1	7.9	9.0	10.4	9.6	10.0
	총 합	33	1.2	0.5	0.9	15.3	2.6	9.2	8.6	6.9	7.8	10.6	8.9	9.8	8.5	9.1	8.8	5.8	7.1	6.4	9.5	7.9	8.7	10.7	10.2	10.4

<표 III-4-7> 차량통행 시간대 분포 (계속)

시설 종도	지역	포면수	15-16			16-17			17-18			18-19			19-20			20-21			21-22			22-23			계		
			유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계	유입	유출	계
우해국/ 전화국	부산	5	5.4	6.0	5.7	5.7	6.0	5.8	6.1	6.0	7.1	2.8	14.8	9.0	2.1	11.4	6.8	0.9	14.0	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	8	10.7	10.0	10.3	10.9	10.5	10.7	7.6	5.6	6.6	3.2	12.4	7.7	1.1	9.7	5.3	0.0	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	6	9.6	7.9	8.8	9.3	8.5	8.9	7.2	5.7	6.4	4.7	8.7	6.8	2.7	9.1	6.0	1.0	8.2	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	6	13.0	12.2	12.7	10.9	11.2	11.0	8.1	6.4	7.3	3.1	16.1	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	5	8.1	8.9	8.5	9.9	8.5	9.6	9.3	6.3	7.8	2.4	14.5	8.8	0.0	7.5	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	30	9.6	9.2	9.4	9.6	8.3	9.4	7.7	6.3	7.0	3.3	13.2	8.3	1.2	7.6	4.4	0.3	4.1	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
철부 투자 기관	부산	6	7.1	6.0	6.6	7.8	7.8	7.8	4.3	6.8	5.6	1.6	21.3	11.0	0.3	8.7	4.4	1.1	2.8	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	7	11.5	12.7	12.0	10.9	8.8	9.8	7.2	8.0	7.6	3.3	18.9	11.0	0.9	6.8	3.8	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	6	9.4	8.5	8.8	6.9	10.6	8.7	7.8	7.9	7.9	4.2	19.7	11.8	0.9	7.6	4.1	0.2	3.3	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	5	11.0	12.6	11.7	8.8	6.6	7.8	7.4	8.1	7.7	4.8	17.3	10.7	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	3	11.1	16.0	13.6	9.0	8.3	8.6	2.9	1.5	2.2	4.0	15.5	9.9	1.0	5.4	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	27	9.9	10.6	10.2	8.7	8.5	8.6	6.2	7.0	6.6	3.5	18.9	11.0	0.6	6.0	3.2	0.3	1.4	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
종합 평균	부산	8	9.2	11.1	10.1	6.4	11.3	8.7	4.2	11.4	7.7	3.9	7.1	5.4	3.5	4.4	3.9	1.7	4.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	10	9.4	9.7	9.5	7.6	9.3	8.4	6.9	9.1	7.9	4.8	8.4	6.6	5.1	5.4	5.2	3.5	3.5	3.5	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	6	8.5	9.3	8.9	8.0	8.0	8.0	6.7	9.6	8.1	5.3	10.9	8.1	6.5	6.5	6.5	4.5	5.2	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	3	7.8	6.9	7.4	6.9	6.9	6.9	6.6	8.0	7.4	4.8	5.4	5.1	3.3	6.8	4.9	2.7	5.5	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	5	10.3	9.8	10.0	8.4	10.2	9.3	6.1	8.3	7.2	4.2	8.3	6.3	4.8	6.6	5.7	3.6	3.8	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	32	9.2	9.7	9.4	7.4	9.5	8.4	6.0	9.5	7.7	4.6	8.3	6.4	4.7	5.7	5.2	3.2	4.2	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
합계	부산	6	10.3	10.7	10.7	6.5	9.4	8.0	3.1	7.3	5.2	1.0	13.0	7.0	0.3	5.3	2.8	0.3	2.4	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대구	8	12.0	12.2	12.1	10.7	11.5	11.0	7.0	9.5	8.2	3.0	8.4	5.6	1.0	1.9	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	광주	6	8.8	9.4	9.2	7.3	9.0	8.1	7.1	7.4	7.2	2.9	13.5	8.3	2.4	6.9	4.7	0.7	5.1	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	대전	7	12.4	11.3	11.9	9.6	10.6	10.0	7.1	11.6	9.1	2.5	12.9	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	울산	6	10.1	11.3	10.7	8.3	10.6	9.9	6.1	7.7	7.0	3.7	11.8	7.8	2.0	4.0	3.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0
	총 합	33	10.9	11.0	11.0	8.8	10.3	9.5	6.2	8.8	7.4	2.6	11.7	7.1	1.1	3.4	2.3	0.2	1.4	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0

2. 차량통행 차종별 이용률 및 평균승차인원

- 차량이용통행 행태분석을 위해 차종별 이용률 및 평균 승차인원을 산정하였으며, 차량통행 차종별 이용률은 유출입 차량조사 결과로부터 유입 유출시 이용차량별 백분비를 산정하고, 다시 14개 시설물별 5개 광역시별 이용차량별 평균 백분비를 산정함.
- 차량통행 차종별 평균승차인원은 유출입 차량조사 결과로부터 유입 유출시 이용차량별 평균승차인원을 산정하고, 다시 14개 시설물별 5개 광역시별 평균 평균승차인원을 산정함.
- 분석결과를 종합하면, 차종별 이용률은 14개 시설물별 5개 광역시 모두에서 승용차 분담율이 가장 높았으며, 시설용도별 승용차 이용률은 사무실/은행(89.2%), 사무실(88.6%) 시설이 높은 것으로 나타났음. 차종별 평균승차인원은 4개 시설물별 5개 광역시별 편차가 크지 않았으며, 차종별 평균승차인원은 승용차 1.2~1.9명, 승합차 1.0~3.2명, 소형버스 1.0~17.9명, 대형버스 1.0~27.7명이 산정되었음.



<그림 III-4-5> 차량통행 차종별 이용률

<표 III-4-8> 차량통행 차종별 평균재차인원

시설 종도	지역	표준구	유입								유출								유입 + 유출							
			승용 차	승합 차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계	승용차	승합차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계	승용차	승합차	소형 버스	대형 버스	소형화 물	중형화 물	대형화 물	계
대 학 로	부산	9	1.4	1.6	7.2	16.7	1.1	1.1	1.0	1.6	1.4	1.7	4.4	9.1	1.2	1.1	1.4	1.6	1.4	1.6	4.5	12.3	1.2	1.1	1.2	1.6
	대구	9	1.3	1.4	2.5	13.9	1.1	1.0	1.0	1.4	1.3	1.5	4.6	7.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	7.5	8.8	1.1	1.0	1.0	1.3
	원주	5	1.3	1.4	2.8	10.7	1.2	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	3.9	3.4	1.1	1.1	1.2	1.4	1.3	1.5	3.2	1.4	1.1	1.0	1.1	1.4
	대전	9	1.3	1.5	4.7	8.3	1.1	1.2	1.0	1.4	1.3	1.7	2.6	6.6	1.1	1.1	1.0	1.4	1.3	1.5	4.1	6.7	1.1	1.1	1.0	1.4
	울산	3	1.2	1.3	14.0	2.1	1.0	1.0	-	1.6	1.3	1.4	22.4	23.3	1.2	1.0	1.0	1.6	1.2	1.3	17.9	9.2	1.1	1.0	1.0	1.7
	중 합	36	1.3	1.5	4.6	10.9	1.1	1.1	1.0	1.5	1.4	1.6	4.6	8.3	1.1	1.1	1.1	1.5	1.3	1.5	5.3	6.1	1.1	1.1	1.1	1.5
모태/ 유동 센터	부산	36	1.6	1.9	2.3	3.1	1.1	1.0	1.0	1.6	1.6	1.6	2.5	5.6	1.1	1.0	1.2	1.6	1.6	1.6	2.4	4.3	1.1	1.0	1.2	1.6
	대구	15	1.3	1.4	3.1	7.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.3	1.3	3.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.3	1.4	1.3	2.1	2.2	1.1	1.1	1.0	1.3
	원주	3	1.7	1.8	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.7	1.5	1.4	-	-	1.1	1.0	4.0	1.4	1.6	1.6	2.0	2.0	1.0	1.0	2.5	1.5
	대전	4	1.4	1.4	5.4	2.3	1.7	1.5	1.1	1.4	1.4	1.5	3.6	3.1	1.3	1.3	1.0	1.4	1.4	1.5	4.3	2.7	1.5	1.4	1.0	1.4
	울산	20	1.6	1.6	3.6	1.6	1.2	1.3	2.1	1.7	1.6	1.6	2.7	3.5	1.2	1.2	1.2	1.7	1.6	1.6	3.4	2.3	1.2	1.3	1.5	1.6
	중 합	78	1.6	1.7	3.0	2.9	1.1	1.1	1.2	1.5	1.6	1.7	2.7	4.1	1.1	1.1	1.2	1.5	1.6	1.7	2.7	3.1	1.1	1.1	1.2	1.6
역화남 소형 센터	부산	40	1.6	1.6	5.1	10.8	1.1	1.1	1.1	1.6	1.5	1.7	3.4	6.5	1.1	1.0	1.1	1.6	1.5	1.7	4.3	9.1	1.1	1.1	1.1	1.6
	대구	45	1.7	1.6	1.6	2.2	1.1	1.1	1.1	1.6	1.7	1.7	1.7	2.1	1.2	1.1	1.1	1.7	1.7	1.7	1.9	2.0	1.2	1.1	1.1	1.7
	원주	36	1.7	1.6	2.1	3.6	1.2	1.0	1.0	1.6	1.7	1.7	1.3	4.9	1.1	1.0	1.0	1.7	1.7	1.7	1.6	4.6	1.2	1.0	1.0	1.6
	대전	34	1.6	1.7	6.7	11.1	1.1	1.1	1.3	1.7	1.7	1.7	7.0	12.5	1.2	1.2	1.2	1.6	1.6	1.7	7.4	11.3	1.2	1.2	1.2	1.6
	울산	16	1.6	1.6	2.9	2.4	1.1	1.0	1.0	1.6	1.7	1.7	2.1	9.4	1.0	1.0	1.1	1.7	1.7	1.7	2.7	4.3	1.1	1.1	1.0	1.7
	중 합	170	1.6	1.7	3.9	7.7	1.1	1.1	1.1	1.6	1.7	1.7	3.6	7.7	1.1	1.1	1.1	1.7	1.6	1.7	3.6	6.9	1.2	1.1	1.1	1.7
사무실	부산	18	1.2	1.4	-	-	1.0	1.0	1.0	1.2	1.3	1.7	1.8	-	1.0	1.0	1.0	1.4	1.3	1.6	1.6	-	1.0	1.0	1.0	1.3
	대구	22	1.3	1.3	-	-	1.0	1.0	-	1.3	1.4	1.2	1.0	-	1.0	1.0	-	1.3	1.3	1.3	1.0	-	1.0	1.0	-	1.3
	원주	33	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4	1.3	1.3	1.0	23.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.5	1.0	14.2	1.0	1.0	1.0	1.3
	대전	27	1.3	1.3	4.0	2.0	1.3	1.6	1.4	1.3	1.3	1.4	1.0	-	1.3	1.7	1.0	1.3	1.3	1.4	2.5	2.0	1.3	1.6	1.2	1.3
	울산	20	1.3	1.4	1.5	-	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.5	1.0	-	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.5	1.3	-	1.0	1.0	1.0	1.3
	중 합	120	1.3	1.4	1.9	1.3	1.1	1.2	1.1	1.3	1.3	1.4	1.1	23.0	1.1	1.2	1.0	1.3	1.3	1.4	1.5	10.1	1.1	1.2	1.0	1.3
사무실 (기타)	부산	24	1.4	1.6	1.3	1.5	1.0	1.0	1.0	1.4	1.3	1.7	1.5	-	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.7	1.4	1.5	1.0	1.0	1.0	1.4
	대구	30	1.2	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3
	원주	19	1.3	1.6	-	2.1	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.3	-	4.7	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.5	-	3.4	1.0	1.0	1.0	1.3
	대전	40	1.2	1.3	1.0	1.0	1.1	1.0	1.7	1.3	1.3	1.4	6.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	4.6	1.0	1.1	1.0	1.2	1.2
	울산	23	1.3	1.5	-	2.5	1.0	1.2	-	1.3	1.4	1.5	-	1.5	1.0	1.3	-	1.3	1.3	1.5	-	6.5	1.0	1.2	-	1.3
	중 합	136	1.3	1.5	1.2	1.5	1.0	1.0	1.3	1.3	1.3	1.4	5.9	2.1	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.5	3.0	2.0	1.0	1.0	1.1	1.3

<표 III-4-8> 차량통행 차종별 평균재차인원 (계속)

시설 종도	지역	표준차	승합								승합								승합 + 승합							
			승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차	승합 차
시외선 운행	부산	25	1.3	1.2	-	-	1.0	1.0	-	1.3	1.3	1.3	-	-	1.0	1.0	-	1.3	1.3	1.3	-	-	1.0	1.2	-	1.3
	대구	29	1.3	1.4	-	-	1.0	1.0	-	1.3	1.3	1.4	2.0	-	1.0	1.0	-	1.3	1.3	1.4	2.0	-	1.0	1.0	-	1.3
	광주	26	1.2	1.4	1.1	1.0	1.0	1.0	-	1.3	1.3	1.3	1.8	2.0	1.0	1.0	-	1.3	1.3	1.3	1.4	1.7	1.0	1.0	-	1.3
	대전	31	1.3	1.3	-	1.0	1.3	1.3	1.0	1.3	1.3	1.4	1.5	-	1.3	1.1	-	1.3	1.3	1.4	1.5	1.0	1.2	1.2	1.0	1.3
	울산	45	1.3	1.4	3.9	7.3	1.0	1.0	-	1.3	1.3	1.4	3.7	9.3	1.1	1.0	-	1.3	1.3	1.5	3.8	8.2	1.0	1.0	-	1.3
	동 해	196	1.3	1.4	2.1	4.2	1.1	1.1	1.0	1.3	1.3	1.4	2.2	6.9	1.1	1.0	-	1.3	1.3	1.4	2.0	4.8	1.1	1.1	1.0	1.3
시외선 완행	부산	25	1.2	1.4	3.0	-	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.3	3.0	-	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.3	3.0	-	1.0	1.0	1.0	1.3
	대구	9	1.3	1.2	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0	1.3	1.3	1.4	-	1.0	1.0	1.0	-	1.3	1.3	1.4	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.3
	광주	24	1.3	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	-	1.3	1.3	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	-	1.3	1.4	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	-	1.3
	대전	6	1.3	1.5	-	-	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.4	2.0	-	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	2.0	-	1.0	1.0	1.0	1.3
	울산	25	1.3	1.4	2.7	4.5	1.0	1.0	-	1.3	1.4	1.3	6.0	4.0	1.1	1.3	-	1.4	1.3	1.4	3.9	4.3	1.1	1.1	-	1.3
	동 해	87	1.3	1.4	2.1	2.4	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	3.5	2.0	1.0	1.1	1.0	1.3	1.3	1.4	2.5	2.3	1.0	1.0	1.0	1.3
시외선 완행	부산	12	1.3	2.8	6.7	7.5	1.1	1.0	1.1	1.8	1.4	2.8	7.6	10.0	1.1	1.0	1.0	1.7	1.4	2.8	5.9	6.7	1.1	1.0	1.1	1.8
	대구	14	1.3	2.1	4.5	7.9	1.1	1.0	1.0	1.3	1.3	2.0	4.0	1.5	1.1	1.0	1.0	1.3	1.2	2.0	4.0	3.7	1.1	1.1	1.0	1.3
	광주	10	1.3	2.5	7.3	11.7	1.2	1.0	1.0	1.7	1.3	2.5	8.1	13.0	1.2	1.0	1.5	1.6	1.3	2.5	8.6	13.1	1.2	1.1	1.2	1.7
	대전	10	1.2	2.3	5.9	8.2	1.3	1.2	1.1	1.5	1.2	2.3	6.2	6.0	1.4	1.4	1.9	1.4	1.2	2.3	6.0	6.9	1.3	1.4	1.4	1.9
	울산	6	1.3	1.9	6.7	9.3	1.1	1.4	-	1.5	1.3	2.4	6.1	12.0	1.0	1.0	-	1.5	1.3	2.2	6.4	1.7	1.0	1.3	-	1.9
	동 해	52	1.3	2.4	6.1	6.7	1.1	1.1	1.1	1.5	1.3	2.4	6.3	7.6	1.2	1.1	1.2	1.5	1.3	2.4	6.0	7.6	1.1	1.1	1.1	1.6
시외선 완행	부산	15	1.5	2.2	5.3	22.5	1.1	1.0	1.0	1.5	1.4	2.1	5.3	2.3	1.2	1.0	1.0	1.5	1.4	2.2	1.8	1.4	1.1	1.0	1.0	1.4
	대구	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	광주	3	1.4	1.5	-	-	-	-	-	1.5	1.3	1.0	-	-	-	-	-	1.3	1.3	1.5	-	-	-	-	-	1.3
	대전	15	1.7	2.1	1.7	21.9	1.0	1.0	-	1.8	1.7	2.1	14.0	25.1	1.2	1.0	-	1.8	1.7	2.1	10.2	24.8	1.1	1.0	-	1.8
	울산	12	1.4	1.8	6.1	6.3	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	2.1	6.5	1.2	1.0	1.0	1.0	1.4	1.5	2.1	2.8	6.4	1.0	1.0	1.0	1.5
	동 해	45	1.6	2.0	2.3	19.8	1.4	1.9	1.0	1.9	1.8	2.4	14.0	23.7	2.0	6.3	18.0	2.0	1.6	2.6	11.9	24.5	2.1	3.7	26.0	2.3
시외선 완행	부산	27	1.6	2.8	2.0	9.0	1.1	1.0	1.0	1.7	1.8	3.3	2.0	1.0	1.1	1.0	1.0	1.9	1.7	3.0	2.0	5.0	1.1	1.0	1.0	1.8
	대구	27	1.6	2.1	7.5	18.9	1.0	1.1	1.0	1.7	2.1	2.4	6.5	20.8	1.0	1.1	1.0	2.1	1.9	2.2	7.2	19.2	1.0	1.1	1.0	1.9
	광주	27	1.6	2.6	4.8	14.3	1.0	1.0	1.0	1.7	1.7	2.3	4.4	1.8	1.1	1.0	-	1.8	1.7	2.5	7.1	11.3	1.0	1.0	1.0	1.7
	대전	14	2.0	3.6	7.0	25.3	1.0	-	-	2.2	1.9	2.7	13.3	23.0	1.0	-	1.0	2.1	1.9	3.2	8.5	20.4	1.0	-	1.0	2.2
	울산	14	1.7	2.3	4.7	27.7	1.1	1.0	-	1.8	1.8	2.4	4.6	26.4	1.0	1.0	-	1.8	1.8	2.3	2.8	27.7	1.1	1.0	-	1.9
	동 해	109	1.7	2.6	5.8	20.6	1.0	1.0	1.0	1.8	1.8	2.6	6.3	17.8	1.0	1.1	1.0	1.9	1.8	2.6	6.0	18.9	1.0	1.1	1.0	1.9

<표 III-4-8> 차량통행 차종별 평균재차인원 (계속)

시설 유도	지역	표준 수	승합								승용								승합 + 승용							
			승용 차	승합 차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계	승용 차	승합 차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계	승용차	승합차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계
우회국 전국국	부산	5	1.3	1.8	9.0	-	1.0	1.0		1.3	1.3	1.8	-	-	1.8	1.0	-	1.3	1.3	1.7	9.0	-	1.8	1.2	-	1.3
	대구	8	1.2	1.4	1.3	2.5	1.0	1.1	1.0	1.2	1.3	1.5	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	1.3	2.3	1.0	1.1	1.0	1.3
	경주	6	1.2	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	-	1.2	1.3	1.4	1.0	-	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3
	대전	6	1.3	1.3	2.0	-	1.2	1.4	1.0	1.3	1.3	1.3	1.7	1.0	1.3	1.4	1.0	1.3	1.3	1.3	1.8	1.0	1.3	1.4	1.0	1.3
	울산	5	1.2	1.4	-	-	1.0	1.0	-	1.2	1.2	1.4	-	-	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.4	-	-	1.0	1.0	1.0	1.3
	동 합	30	1.2	1.5	2.3	2.1	1.0	1.1	1.0	1.2	1.3	1.4	1.5	1.3	1.2	1.1	1.0	1.3	1.3	1.4	2.3	1.8	1.2	1.1	1.0	1.3
청부 투자 기관	부산	6	1.3	1.7	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.4	1.0	2.5	1.2	1.0	1.0	1.4	1.3	1.5	4.3	2.5	1.2	1.0	1.0	1.3
	대구	7	1.3	1.3	11.0	2.5	1.1	1.3	1.0	1.3	1.4	1.4	2.0	18.0	1.3	1.0	1.0	1.4	1.4	1.3	4.0	5.6	1.2	1.1	1.0	1.4
	경주	6	1.3	1.5	-	-	1.0	1.0	-	1.2	1.4	1.4	-	-	1.0	1.0	1.0	1.3	1.4	1.6	-	-	1.0	1.0	1.0	1.2
	대전	6	1.3	1.8	10.2	5.6	1.0	1.0	1.1	1.5	1.5	1.7	5.6	5.3	1.2	1.0	1.1	1.5	1.4	1.8	6.6	12.9	1.1	1.0	1.1	1.5
	울산	3	1.2	1.4	1.0	-	1.0	1.0	-	1.2	1.4	1.6	3.0	-	1.1	1.0	-	1.3	1.3	1.6	2.0	-	1.3	1.0	-	1.2
	동 합	26	1.3	1.5	6.7	3.4	1.0	1.1	1.0	1.3	1.4	1.5	3.6	6.3	1.2	1.0	1.0	1.4	1.4	1.5	4.7	7.0	1.1	1.0	1.0	1.4
종합 병원	부산	9	1.5	1.7	5.3	6.7	1.0	1.2	1.0	1.5	1.6	1.6	7.3	4.0	1.1	1.0	-	1.6	1.5	1.7	6.5	11.2	1.1	1.1	1.0	1.5
	대구	10	1.4	1.6	4.6	2.2	1.1	1.0	-	1.4	1.4	1.5	3.0	6.1	1.1	1.0	-	1.4	1.4	1.5	4.0	3.6	1.1	1.0	-	1.4
	경주	6	1.4	1.6	4.8	1.7	1.0	1.2	1.0	1.5	1.5	1.6	3.2	9.5	1.0	1.1	1.0	1.5	1.4	1.6	4.0	5.6	1.1	1.2	1.0	1.5
	대전	6	1.4	1.7	3.1	5.1	1.1	1.0	1.0	1.4	1.4	1.6	2.7	3.5	1.3	1.0	1.0	1.5	1.4	1.6	2.6	4.4	1.2	1.0	1.0	1.4
	울산	6	1.4	1.6	2.7	3.8	1.0	1.0	-	1.4	1.4	1.7	4.3	6.7	1.1	1.0	-	1.5	1.4	1.7	3.5	3.3	1.2	1.0	-	1.5
	동 합	37	1.4	1.6	4.1	4.0	1.1	1.1	1.0	1.4	1.4	1.6	4.0	5.6	1.1	1.0	1.0	1.5	1.4	1.6	4.1	5.1	1.1	1.1	1.0	1.5
원사	부산	6	1.3	1.7	2.8	7.6	1.1	1.0	1.0	1.4	1.3	1.8	6.1	7.5	1.0	1.0	1.0	1.4	1.3	1.8	4.5	6.7	1.1	1.0	1.0	1.4
	대구	6	1.2	1.4	7.6	9.7	1.0	1.0	1.0	1.3	1.2	1.4	2.2	4.1	1.2	1.1	-	1.2	1.2	1.4	3.7	7.3	1.1	1.0	1.0	1.3
	경주	6	1.3	1.4	3.4	4.5	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	1.5	5.3	3.3	1.1	1.0	1.0	1.3	1.3	1.4	3.6	10.6	1.0	1.0	1.0	1.3
	대전	6	1.2	1.4	4.5	5.8	1.3	1.2	1.1	1.3	1.3	1.5	1.9	10.3	1.2	1.4	1.3	1.3	1.3	1.4	3.2	8.2	1.2	1.4	1.3	1.3
	울산	6	1.3	1.5	4.3	10.0	1.2	1.0	1.0	1.3	1.3	1.5	4.3	12.1	1.2	1.0	1.0	1.3	1.3	1.5	4.3	12.7	1.1	1.1	1.0	1.3
	동 합	32	1.3	1.5	5.0	6.1	1.1	1.0	1.0	1.3	1.3	1.5	3.5	7.6	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.5	3.6	9.0	1.1	1.1	1.1	1.3

<표 III-4-9> 차량통행 차종별 이용률

시설 용도	지역	보통주	유입								유출								유입+유출							
			승용차	승합차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계	승용 차	승합 차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계	승용 차	승합 차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계
대학교	부산	9	85.4	5.2	0.2	2.7	4.5	0.9	1.1	100.0	83.2	6.2	0.7	2.6	4.9	1.2	1.3	100.0	84.4	5.6	0.4	2.6	4.7	1.1	1.2	100.0
	대구	9	87.6	7.5	0.2	0.4	3.8	0.4	0.1	100.0	87.4	7.1	0.3	0.4	4.2	0.6	0.1	100.0	87.5	7.4	0.2	0.4	3.9	0.5	0.1	100.0
	원주	5	69.9	16.1	1.6	0.6	11.2	0.5	0.0	100.0	72.5	15.0	1.5	0.5	9.9	0.5	0.0	100.0	71.2	15.6	1.6	0.6	10.6	0.5	0.0	100.0
	대전	9	86.9	7.9	0.3	0.8	3.3	0.3	0.6	100.0	84.3	8.0	0.4	1.2	5.0	0.5	0.7	100.0	85.6	8.0	0.3	1.0	4.1	0.4	0.6	100.0
	울산	3	83.5	3.6	2.7	6.8	2.9	0.2	0.0	100.0	82.6	4.4	2.5	6.5	3.6	0.2	0.1	100.0	83.2	4.1	2.6	6.7	3.2	0.2	0.0	100.0
	통 합	26	86.2	6.7	0.5	1.6	3.9	0.6	0.5	100.0	84.9	6.9	0.7	1.7	4.5	0.7	0.5	100.0	85.6	6.8	0.6	1.7	4.2	0.6	0.5	100.0
보대/ 운동센터	부산	26	61.6	10.3	0.3	0.1	7.0	0.6	0.0	100.0	61.2	10.3	0.3	0.1	7.4	0.6	0.0	100.0	61.5	10.3	0.3	0.1	7.2	0.6	0.0	100.0
	대구	15	75.3	13.4	0.7	0.1	6.9	1.5	0.1	100.0	76.5	13.2	0.7	0.1	7.8	1.6	0.1	100.0	76.0	13.2	0.7	0.1	8.3	1.6	0.1	100.0
	원주	3	66.5	18.1	1.7	0.6	12.4	0.6	0.1	100.0	66.3	16.8	1.5	0.5	11.2	0.6	0.0	100.0	67.9	17.5	1.6	0.6	11.6	0.6	0.0	100.0
	대전	4	58.3	17.0	0.1	0.2	20.8	3.4	0.2	100.0	58.2	18.1	0.3	0.2	20.7	5.6	0.1	100.0	56.9	17.4	0.2	0.2	20.8	4.4	0.1	100.0
	울산	20	62.0	9.9	0.1	0.2	7.3	0.6	0.0	100.0	61.7	10.1	0.1	0.1	7.3	0.6	0.0	100.0	61.9	10.0	0.1	0.2	7.3	0.6	0.0	100.0
	통 합	76	72.5	10.6	0.2	0.1	12.9	3.2	0.6	100.0	71.8	10.6	0.2	0.1	13.9	2.6	0.6	100.0	72.1	10.6	0.2	0.1	13.4	2.9	0.7	100.0
백화점 (쇼핑센터)	부산	40	63.6	6.1	0.5	0.2	6.8	0.7	0.1	100.0	63.5	6.0	0.4	0.1	6.6	0.6	0.1	100.0	63.7	6.1	0.5	0.2	6.7	0.6	0.1	100.0
	대구	45	62.6	10.4	0.0	0.0	6.2	0.6	0.0	100.0	63.1	9.7	0.0	0.0	6.5	0.6	0.0	100.0	62.9	10.1	0.0	0.0	6.3	0.6	0.0	100.0
	원주	25	63.2	9.6	0.1	0.2	6.5	0.5	0.0	100.0	62.6	9.8	0.0	0.3	6.6	0.5	0.0	100.0	63.0	9.7	0.0	0.2	6.5	0.5	0.0	100.0
	대전	34	64.5	6.7	0.6	0.5	5.0	0.6	0.0	100.0	64.7	6.0	0.6	0.6	5.2	0.6	0.0	100.0	64.6	6.4	0.6	0.5	5.0	0.7	0.0	100.0
	울산	16	66.3	6.3	0.1	0.1	4.9	0.3	0.1	100.0	66.5	6.3	0.1	0.1	4.6	0.4	0.1	100.0	66.4	6.3	0.1	0.1	4.7	0.3	0.1	100.0
	통 합	170	63.7	9.2	0.3	0.2	6.0	0.6	0.0	100.0	63.9	8.9	0.3	0.2	6.1	0.7	0.0	100.0	63.6	9.0	0.3	0.2	6.0	0.6	0.0	100.0
사무실	부산	18	66.6	7.9	0.0	0.0	4.4	0.7	0.4	100.0	66.7	7.8	0.0	0.0	4.4	0.7	0.4	100.0	66.6	7.8	0.0	0.0	4.4	0.7	0.4	100.0
	대구	22	62.2	4.9	0.0	0.0	2.5	0.4	0.0	100.0	62.7	4.4	0.0	0.0	2.6	0.3	0.0	100.0	62.5	4.6	0.0	0.0	2.5	0.3	0.0	100.0
	원주	33	69.8	6.6	0.0	0.0	3.2	0.2	0.2	100.0	69.2	6.4	0.0	0.0	2.9	0.2	0.2	100.0	69.0	6.6	0.0	0.0	3.0	0.2	0.2	100.0
	대전	27	65.7	6.2	0.0	0.0	5.2	0.7	0.1	100.0	65.6	6.4	0.0	0.0	4.9	0.9	0.2	100.0	65.7	6.2	0.0	0.0	5.1	0.8	0.1	100.0
	울산	20	67.6	6.0	0.1	0.0	4.1	0.4	1.6	100.0	67.9	5.7	0.1	0.0	4.2	0.4	1.7	100.0	67.7	5.9	0.1	0.0	4.2	0.4	1.6	100.0
	통 합	120	66.5	6.6	0.0	0.0	3.9	0.4	0.4	100.0	66.7	6.6	0.0	0.0	3.7	0.5	0.4	100.0	66.6	6.6	0.0	0.0	3.6	0.5	0.4	100.0
사무실/ 기타	부산	24	67.4	4.0	0.1	0.1	5.6	1.7	1.1	100.0	67.4	4.0	0.0	0.0	5.3	2.1	1.2	100.0	67.4	4.0	0.0	0.0	5.4	1.9	1.1	100.0
	대구	30	66.0	6.6	0.0	0.0	4.6	0.5	0.1	100.0	65.7	6.7	0.0	0.0	5.0	0.5	0.1	100.0	65.9	6.7	0.0	0.0	4.8	0.5	0.1	100.0
	원주	19	74.9	15.7	0.0	0.6	7.6	1.2	0.1	100.0	74.6	14.8	0.0	0.5	8.3	1.5	0.4	100.0	74.7	15.4	0.0	0.6	7.8	1.3	0.2	100.0
	대전	40	64.5	6.2	0.1	0.1	4.8	2.1	0.3	100.0	63.2	5.3	0.1	0.1	4.9	2.1	0.3	100.0	63.9	6.7	0.1	0.1	4.6	2.1	0.3	100.0
	울산	23	65.6	10.2	0.0	0.0	3.8	0.2	0.0	100.0	65.9	9.8	0.0	0.0	4.1	0.2	0.0	100.0	65.6	10.0	0.0	0.0	3.9	0.2	0.0	100.0
	통 합	135	64.4	6.9	0.0	0.1	5.0	1.2	0.3	100.0	63.9	9.0	0.0	0.1	5.2	1.3	0.4	100.0	64.2	9.0	0.0	0.1	5.1	1.2	0.3	100.0

<표 III-4-9> 차량통행 차종별 이용율 (계속)

시설 종도	지역	표준구	유입								유출								유입+유출							
			승용 차	승합 차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계	승용 차	승합 차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계	승용 차	승합 차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계
시우설/ 은행	부산	25	90.5	8.2	0.0	0.0	3.1	0.2	0.0	100.0	91.0	5.8	0.0	0.0	3.0	0.2	0.0	100.0	90.5	8.0	0.0	0.0	3.1	0.2	0.0	100.0
	대구	29	88.0	7.7	0.0	0.0	4.0	0.3	0.0	100.0	87.9	8.2	0.0	0.0	3.7	0.2	0.0	100.0	88.0	7.9	0.0	0.0	3.9	0.2	0.0	100.0
	울주	26	90.5	8.0	0.1	0.0	3.0	0.3	0.0	100.0	90.5	5.5	0.1	0.0	3.3	0.3	0.0	100.0	90.7	5.7	0.1	0.0	3.2	0.3	0.0	100.0
	대천	31	88.2	8.3	0.0	0.0	3.2	0.2	0.0	100.0	87.9	8.6	0.1	0.0	3.0	0.4	0.0	100.0	88.1	8.5	0.0	0.0	3.1	0.3	0.0	100.0
	울산	45	88.7	7.7	0.0	0.1	3.4	0.1	0.0	100.0	89.4	8.9	0.0	0.1	3.4	0.1	0.0	100.0	89.0	7.3	0.0	0.1	3.4	0.1	0.0	100.0
	총 합	196	89.1	7.3	0.0	0.0	3.4	0.2	0.0	100.0	89.3	7.1	0.0	0.0	3.3	0.2	0.0	100.0	89.2	7.2	0.0	0.0	3.3	0.2	0.0	100.0
시우설/ 판매	부산	25	87.2	8.2	0.1	0.0	4.1	0.4	0.0	100.0	88.1	7.3	0.0	0.0	4.1	0.5	0.0	100.0	87.7	7.8	0.1	0.0	4.1	0.4	0.0	100.0
	대구	9	76.4	7.3	0.0	0.1	13.8	2.3	0.1	100.0	73.4	8.2	0.0	0.1	17.5	0.9	0.0	100.0	75.3	7.7	0.0	0.1	15.2	1.7	0.1	100.0
	울주	24	88.7	8.9	0.0	0.1	4.0	0.3	0.0	100.0	88.1	8.9	0.0	0.0	4.5	0.4	0.0	100.0	88.4	8.9	0.0	0.0	4.3	0.3	0.0	100.0
	대천	6	81.7	8.3	0.0	0.0	10.2	1.7	0.1	100.0	80.4	7.7	0.1	0.0	10.3	1.5	0.1	100.0	81.2	8.9	0.0	0.0	10.2	1.6	0.1	100.0
	울산	23	77.3	10.7	0.5	0.2	10.6	0.8	0.0	100.0	76.4	11.0	0.5	0.0	11.3	0.8	0.0	100.0	76.8	10.8	0.5	0.1	11.0	0.8	0.0	100.0
	총 합	87	83.5	8.3	0.2	0.1	7.2	0.7	0.0	100.0	83.0	8.3	0.1	0.0	7.9	0.6	0.0	100.0	83.3	8.3	0.2	0.1	7.5	0.7	0.0	100.0
4차로	부산	12	87.9	17.2	2.6	0.6	10.7	0.9	0.1	100.0	89.1	16.7	2.4	0.4	10.4	0.9	0.1	100.0	88.6	16.8	2.5	0.5	10.6	0.9	0.1	100.0
	대구	14	74.7	13.6	0.7	0.1	9.1	1.6	0.1	100.0	76.3	13.2	0.8	0.1	7.9	1.7	0.1	100.0	75.5	13.4	0.8	0.1	8.5	1.7	0.1	100.0
	울주	10	71.3	15.1	2.5	0.4	9.8	0.8	0.1	100.0	74.2	13.9	2.1	0.4	8.7	0.7	0.0	100.0	72.9	14.5	2.3	0.4	9.2	0.7	0.1	100.0
	대천	10	71.5	18.6	1.2	0.3	7.0	1.1	0.3	100.0	74.3	16.8	1.0	0.2	6.1	1.5	0.3	100.0	73.1	17.5	1.1	0.2	6.5	1.3	0.3	100.0
	울산	6	77.7	13.7	1.6	0.2	6.4	0.3	0.0	100.0	79.3	11.4	1.6	0.2	7.0	0.4	0.0	100.0	78.5	12.5	1.7	0.2	6.7	0.4	0.0	100.0
	총 합	52	72.2	15.7	1.7	0.3	8.9	1.1	0.1	100.0	74.2	14.6	1.5	0.3	8.2	1.1	0.1	100.0	73.3	15.1	1.6	0.3	8.5	1.1	0.1	100.0
평화리/ 공영차량	부산	15	80.7	11.9	0.0	0.0	6.1	1.2	0.1	100.0	79.1	12.6	0.0	0.0	7.5	0.6	0.1	100.0	79.9	12.2	0.0	0.0	6.8	0.8	0.1	100.0
	대구	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	울주	3	98.2	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	99.1	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	98.7	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	대천	15	88.6	8.2	0.3	0.4	2.3	0.2	0.0	100.0	90.2	7.6	0.2	0.4	1.6	0.1	0.0	100.0	89.6	7.8	0.3	0.4	1.9	0.1	0.0	100.0
	울산	12	88.0	9.3	0.8	0.0	1.7	0.1	0.0	100.0	88.5	9.8	0.9	0.1	2.7	0.1	0.0	100.0	87.2	9.6	0.8	0.1	2.2	0.1	0.0	100.0
	총 합	45	86.4	9.3	0.3	0.1	3.3	0.5	0.0	100.0	86.1	9.4	0.3	0.2	3.8	0.2	0.0	100.0	86.3	9.3	0.3	0.1	3.5	0.3	0.0	100.0
예식장	부산	27	89.0	7.3	0.0	0.0	3.4	0.2	0.0	100.0	88.6	7.1	0.0	0.0	3.8	0.2	0.0	100.0	88.9	7.2	0.0	0.0	3.6	0.2	0.0	100.0
	대구	27	83.1	10.7	0.2	0.2	5.0	0.8	0.0	100.0	82.6	10.8	0.2	0.1	5.2	0.9	0.0	100.0	83.0	10.8	0.2	0.2	5.1	0.9	0.0	100.0
	울주	27	86.0	8.6	0.3	0.1	4.6	0.1	0.0	100.0	85.9	9.0	0.4	0.1	4.6	0.1	0.0	100.0	85.9	8.9	0.4	0.1	4.6	0.1	0.0	100.0
	대천	14	83.5	10.9	0.9	0.5	4.2	0.0	0.0	100.0	81.3	13.5	0.7	0.3	4.1	0.0	0.0	100.0	82.4	12.2	0.8	0.4	4.2	0.0	0.0	100.0
	울산	14	83.4	11.8	0.3	0.2	3.8	0.3	0.0	100.0	83.9	11.1	0.4	0.2	4.0	0.3	0.0	100.0	83.7	11.5	0.4	0.2	3.9	0.3	0.0	100.0
	총 합	109	85.4	9.6	0.3	0.2	4.3	0.3	0.0	100.0	85.0	9.8	0.3	0.1	4.4	0.3	0.0	100.0	85.2	9.7	0.3	0.2	4.4	0.3	0.0	100.0

<표 III-4-9> 차량통행 차종별 이용율 (계속)

시설 종도	지역	포복 수	유입								유출								유입+유출							
			승용 차	승합 차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계	승용 차	승합 차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계	승용 차	승합 차	소형 버스	대형 버스	소형 화물	중형 화물	대형 화물	계
우계국 현곡국	부산	5	73.7	15.5	0.0	0.0	4.6	4.2	0.0	100.0	73.8	16.4	0.0	0.0	4.5	5.4	0.0	100.0	74.8	15.9	0.0	0.0	4.5	4.8	0.0	100.0
	대구	6	60.8	13.0	0.2	0.2	5.1	0.7	0.0	100.0	60.1	14.0	0.1	0.1	5.0	0.6	0.1	100.0	60.6	13.5	0.2	0.1	5.0	0.6	0.1	100.0
	병주	6	70.8	16.9	0.2	0.1	7.0	5.0	0.0	100.0	73.9	15.6	0.1	0.0	6.3	4.0	0.1	100.0	72.4	16.2	0.2	0.0	6.6	4.5	0.1	100.0
	대전	6	73.3	13.2	0.2	0.0	7.8	3.3	0.2	100.0	75.3	14.1	0.2	0.2	6.5	3.4	0.2	100.0	75.3	13.6	0.2	0.1	7.2	3.3	0.2	100.0
	울산	5	65.1	25.2	0.0	0.0	6.9	0.7	0.0	100.0	65.6	24.4	0.0	0.0	6.2	1.7	0.1	100.0	65.4	24.8	0.0	0.0	6.5	1.2	0.1	100.0
	총 합	30	74.2	16.3	0.1	0.1	6.6	2.7	0.1	100.0	74.4	16.5	0.1	0.1	6.0	2.8	0.1	100.0	74.4	16.3	0.1	0.1	6.3	2.7	0.1	100.0
영부 투자 기관	부산	6	64.3	6.2	0.2	0.2	3.2	3.2	0.7	100.0	64.9	7.0	0.1	0.6	4.1	2.6	0.5	100.0	64.6	7.6	0.1	0.5	3.6	2.9	0.6	100.0
	대구	7	65.6	6.2	0.1	0.5	4.7	0.5	0.0	100.0	65.6	6.6	0.2	0.4	4.5	0.4	0.2	100.0	65.9	6.4	0.1	0.5	4.6	0.4	0.1	100.0
	병주	6	61.7	9.2	0.0	0.0	6.2	0.9	0.0	100.0	62.7	9.0	0.0	0.0	7.5	0.4	0.4	100.0	62.3	9.1	0.0	0.0	7.8	0.6	0.2	100.0
	대전	6	63.9	9.2	0.5	0.4	3.9	0.9	1.2	100.0	61.6	9.9	0.6	0.5	4.9	1.0	1.5	100.0	63.1	9.3	0.6	0.5	4.4	0.9	1.3	100.0
	울산	3	66.6	7.4	0.2	0.0	5.1	1.8	0.0	100.0	70.5	11.2	0.8	0.0	6.9	1.6	0.0	100.0	62.5	9.3	0.5	0.0	6.0	1.7	0.0	100.0
	총 합	26	64.2	6.5	0.2	0.3	5.0	1.4	0.4	100.0	63.4	6.9	0.3	0.4	5.4	1.1	0.5	100.0	63.9	6.7	0.2	0.3	5.2	1.2	0.5	100.0
종합 별첨	부산	9	66.2	7.3	0.3	0.0	3.8	0.3	0.0	100.0	66.0	7.4	0.3	0.1	3.9	0.4	0.0	100.0	66.1	7.4	0.3	0.1	3.8	0.4	0.0	100.0
	대구	10	61.7	11.6	0.1	0.1	6.1	0.3	0.0	100.0	61.2	12.1	0.1	0.4	5.9	0.3	0.0	100.0	61.5	11.8	0.1	0.3	6.0	0.3	0.0	100.0
	병주	6	63.3	9.1	1.2	0.2	5.7	0.3	0.2	100.0	64.2	8.6	1.2	0.2	5.5	0.2	0.1	100.0	63.7	8.9	1.2	0.2	5.6	0.3	0.2	100.0
	대전	6	65.4	7.8	0.4	0.4	5.7	0.3	0.0	100.0	64.6	6.4	0.6	0.4	5.7	0.2	0.0	100.0	65.1	6.0	0.5	0.4	5.7	0.2	0.0	100.0
	울산	6	64.6	6.1	1.8	0.3	5.0	0.1	0.0	100.0	65.6	7.5	1.1	0.4	5.0	0.1	0.0	100.0	65.3	7.6	1.4	0.3	5.0	0.1	0.0	100.0
	총 합	37	64.6	9.0	0.6	0.2	5.3	0.3	0.0	100.0	64.7	9.0	0.6	0.3	5.2	0.3	0.0	100.0	64.7	9.0	0.6	0.2	5.2	0.3	0.0	100.0
청사	부산	6	63.1	6.0	0.2	0.2	7.5	0.7	0.3	100.0	62.2	6.8	0.2	0.3	7.0	1.2	0.2	100.0	62.7	6.4	0.2	0.2	7.3	0.9	0.3	100.0
	대구	8	79.0	12.3	0.2	0.2	7.1	1.2	0.0	100.0	79.9	11.3	0.3	0.1	7.1	1.3	0.0	100.0	79.5	11.8	0.3	0.2	7.1	1.2	0.0	100.0
	병주	6	66.2	6.2	0.3	0.1	5.3	0.9	0.1	100.0	64.8	6.6	0.2	0.1	5.3	1.0	0.0	100.0	65.0	6.4	0.3	0.1	5.3	1.0	0.1	100.0
	대전	6	60.6	11.3	0.2	0.3	6.6	0.7	0.2	100.0	60.5	11.7	0.2	0.1	6.9	0.9	0.1	100.0	60.6	11.5	0.2	0.2	6.7	0.6	0.2	100.0
	울산	6	64.3	7.8	0.2	0.6	5.7	1.2	0.1	100.0	64.7	7.6	0.2	0.3	6.0	1.1	0.1	100.0	64.5	7.7	0.2	0.5	5.8	1.1	0.1	100.0
	총 합	32	62.3	9.7	0.2	0.3	6.5	0.9	0.1	100.0	62.3	9.7	0.2	0.2	6.5	1.0	0.1	100.0	62.3	9.7	0.2	0.2	6.5	1.0	0.1	100.0

3. 차량통행 원단위

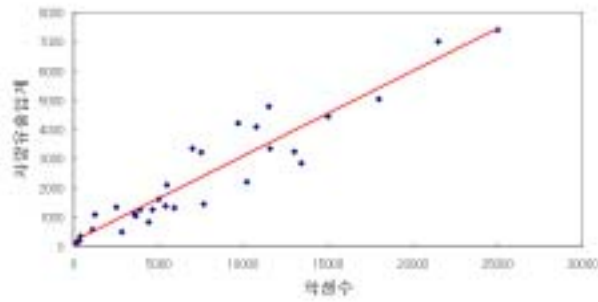
- 차량통행 원단위 산정 역시, 연상면적만을 기준으로 유발원단위를 산정 할 경우 각 용도별 시설물의 특성을 반영하지 못하게 되므로 오차가 크게 발생할 수 있으므로, 14개 시설물별 교통유발을 결정하는 특성변수를 뽑아 그 특성 변수를 이용하여 유발 원단위를 산정하는 방법을 이용하였음.
- 14개 시설물별 교통유발을 결정하는 특성변수를 확정하기 위하여, 차량통행발생 예측을 위한 회귀모형식을 구축하였으며, 모형개발과정과 결과로부터 확률적으로 유의하다 판명되는 독립변수를 특성변수로 확정하였음.
- 구체적으로 차량통행발생 예측 모형식은 시설물별 일일 차량 유출입 총량을 종속변수로 시설물현황조사 결과 중 종속변수와 상관관계분석을 통해 유의하다 판명되는 항목을 독립변수로 14개 시설물별 5개 광역시별 단일회귀분석을 통해 산정하였음.
- 예측 모형식의 개발과정 및 결과로부터 확정된 각 시설용도별 특성변수를 종합하면, 대학교는 연상면적 외에 학생수, 도매/유통센터, 백화점/쇼핑센터, 사무실, 사무실/기타, 사무실/은행, 사무실/판매, 우체국/전화국은 주차면수, 아파트는 가구수, 영화관/공연장, 음식점은 좌석수, 정부투자기관, 청사는 상근고용자수, 종합병원은 병상수가 특성변수로서 확률적으로 유의하다 판명되어, 사람통행과 달리 차량통행의 경우 주차면수가 특성변수로 유의한 경우가 비교적 많음.
- 대상 도시 전체를 표본으로 구축된 시설용도별 모형식의 검정통계량을 살펴보면, 대학교(학생수)의 예측모형식의 결정계수는 0.89, F비율 228.02, 설명변수의 t통계량은 15.10이며, 도매/유통센터(주차면수), 0.88, 60.26, 7.76, 백화점/쇼핑센터(주차면수), 0.81, 241.05, 15.53, 사무실(주차면수), 0.80, 365.82, 19.13, 사무실/기타(주차면수), 0.73, 294.91, 17.17, 사무실/은행(주차면수), 0.69, 291.34, 17.07, 사무실/판매(주차면수), 0.79, 235.76, 15.35, 아파트(가구수), 0.63, 62.65, 7.92, 영화관/공연장(좌석수), 0.67, 18.87, 4.34, 음식점(좌석수), 0.79, 99.15, 9.96, 우체국/전화국(주차면수), 0.72, 67.00, 8.19, 정부투자기관(상근고용자수), 0.80, 80.11, 8.95, 종합병원(병상수), 0.96, 204.52, 14.30으로 모든 시설용도에서 예측모형식이 확률적으로 유의하였으며, 연상면적을 독립변수로 한 예측모형식보다 기타 용도별 특성을 반영할 수 있는 특성변수를 독립변수로 한 예측모형식이 비교적 확률적으로 유의하였음.
- 도시별 시설용도별로 구축된 예측모형식은 표본수의 제약과 자료수집 오류 또는 편향에 기인하여 대상도시 전체를 대상으로 한 모형식에 비해 확률적 유의성이 낮게 나타났다.

- 모형개발과정 및 결과로부터 확정된 특성변수를 기준으로, 14개 시설물별 차량통행 발생 원단위 산정결과를 종합하면, 대학교는 학생수 1인 기준 0.40통행, 도매/유통센터는 주차 1면당 12.67통행, 백화점/쇼핑센터는 주차 1면당 6.76통행, 사무실은 주차 1면당 4.22통행, 사무실/기타는 주차 1면당 4.44통행, 사무실/은행은 주차 1면당 5.04통행, 사무실/판매는 주차 1면당 4.37통행, 아파트는 가구당 2.92통행, 영화관/공연장은 좌석당 0.40통행, 음식점은 좌석당 0.44통행, 우체국/전화국은 주차 1면당 5.35통행, 정부투자기관은 상근고용자 1인당 2.59통행, 종합병원은 병상당 3.30통행, 청사는 상근고용자 1인당 2.97통행이 발생하는 것으로 산정됨.
- 시설물별 연면적 1,000㎡당 차량통행 발생원단위는 청사(129.34통행), 백화점/쇼핑센터(106.33통행), 도매/유통센터(96.77통행), 종합병원(69.57통행), 음식점(53.69통행), 사무실/은행(42.80통행), 우체국/전화국(39.78통행), 사무실(39.26통행), 정부투자기관(36.88통행), 영화관/공연장(36.54통행), 사무실/기타(34.69통행), 사무실/판매(32.06통행), 아파트(31.18통행), 대학교(30.80통행)의 순으로 높은 것으로 나타남.

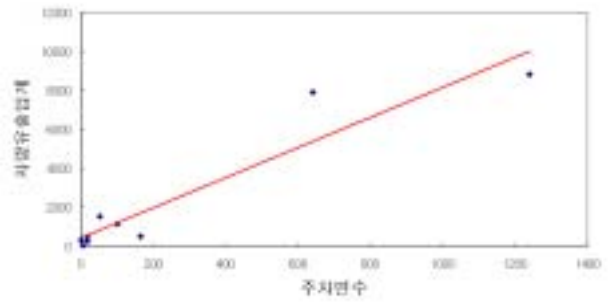
<표 III-4-10> 차량통행 원단위의 시설용도별 특성변수

구 분	설명변수
대 학교	연상면적, 학생수
도매/유통센터	연상면적, 주차면수
백화점/쇼핑센터	연상면적, 주차면수
사무실	연상면적, 주차면수
사무실/기타	연상면적, 주차면수
사무실/은행	연상면적, 주차면수
사무실/판매	연상면적, 주차면수
아파트	연상면적, 가구수
영화관/공연장	연상면적, 좌석수
음식점	연상면적, 좌석수
우체국/전화국	연상면적, 주차면수
정부투자기관	연상면적, 상근고용자수
종합병원	연상면적, 병상수
청사(시청, 구청)	연상면적, 상근고용자수

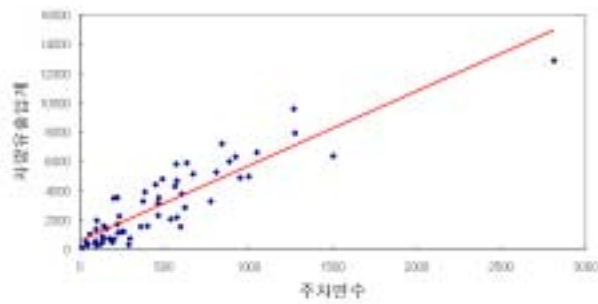
대학교



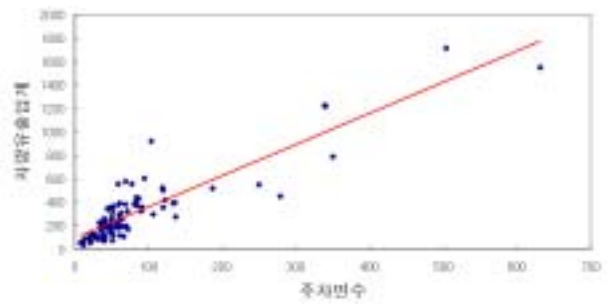
도매/유통센터



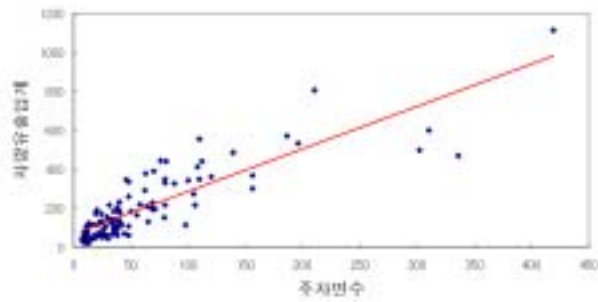
백화점/쇼핑센터



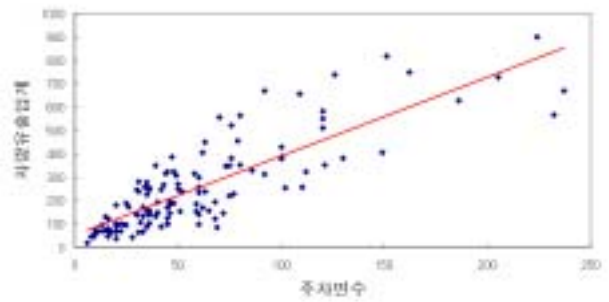
사무실



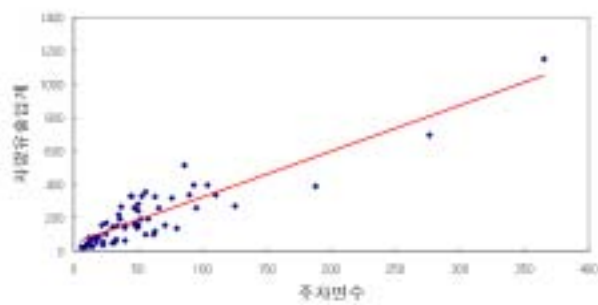
사무실/기타



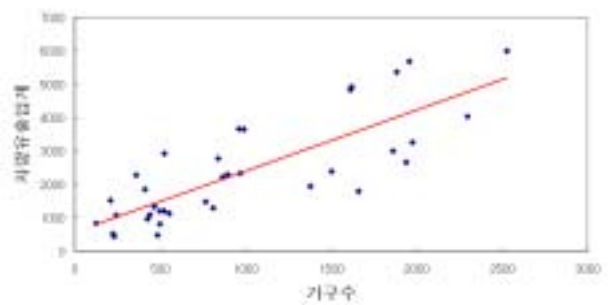
사무실/은행

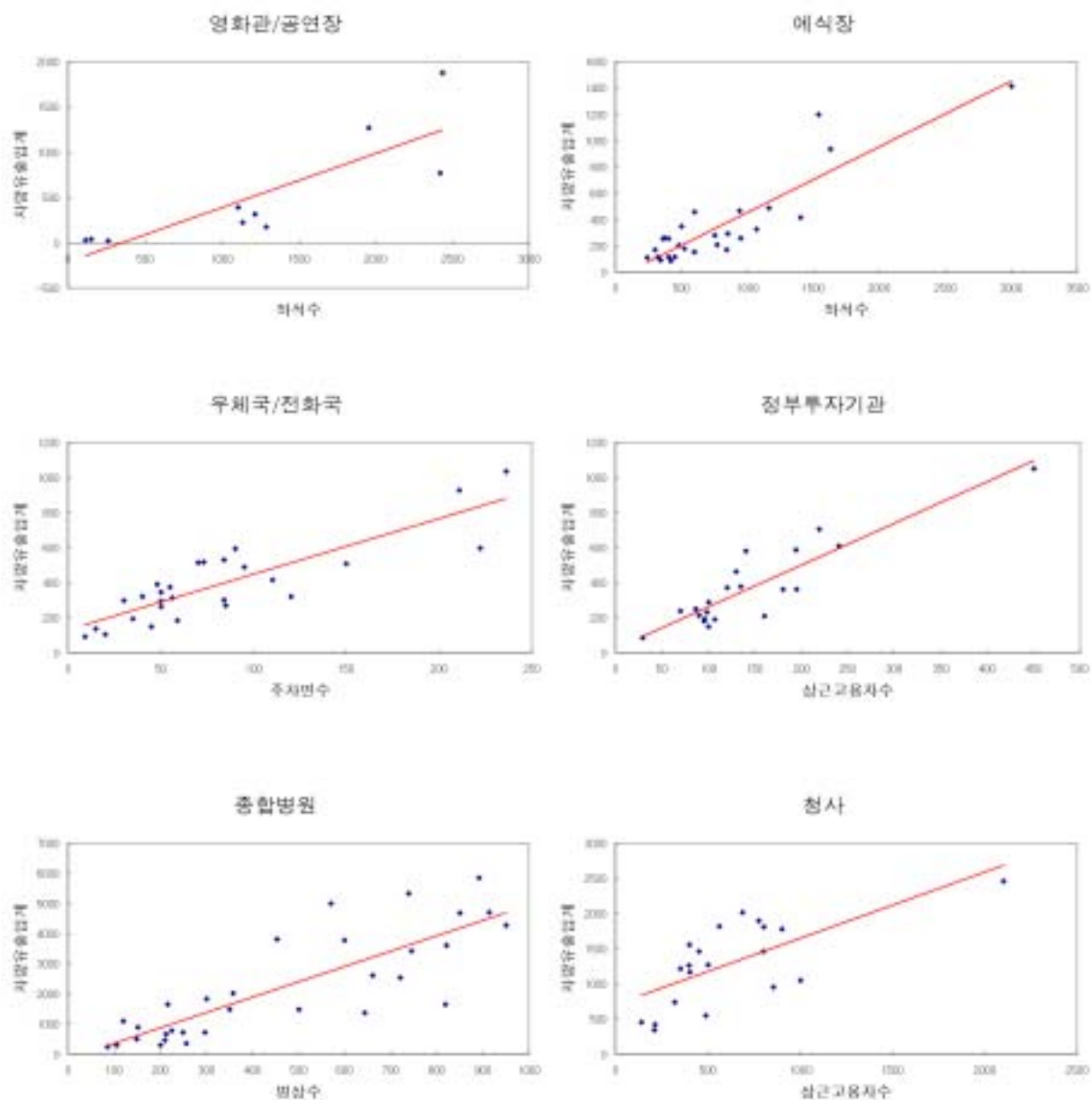


사무실/판매



아파트





<그림 III-4-6> 차량통행발생 예측모형식의 추세선과 조사치의 비교

<표 III-4-11> 차량통행발생 예측모형식 및 검정통계량

시설종도	설명변수	y절편	설명 변수계수	결정계수	F비	유의한F비	표준편차	t통계량	
								y절편	설명변수
대학교	연상면적	904.4343	0.0253	0.6794	64.5857	0.0000	1657.8631	2.2189	8.0365
	학 생 수	164.2253	0.2912	0.8867	228.0243	0.0000	653.3195	0.8590	15.1005
도청/무동센터	연상면적	962.3553	0.0759	0.6270	12.7670	0.0117	2188.2586	1.0679	3.5731
	주차면수	399.8487	7.7503	0.8811	60.2581	0.0001	1193.5095	0.8528	7.7627
백화점/쇼핑센터	연상면적	805.2383	0.0609	0.7280	142.8577	0.0000	1458.5849	3.0566	11.9523
	주차면수	561.0157	5.1112	0.8054	241.0503	0.0000	1170.6303	2.5666	15.5258
사무실	연상면적	124.7066	0.0216	0.4602	93.0682	0.0000	214.2889	4.2573	9.6472
	주차면수	89.2981	2.6689	0.7951	365.8180	0.0000	132.1111	5.0412	19.1264
사무실/기타	연상면적	150.4917	0.0135	0.2823	48.2093	0.0000	258.8333	4.9412	6.9433
	주차면수	66.2409	2.1828	0.7349	294.9109	0.0000	91.3510	5.6185	17.1730
사무실/은행	연상면적	33.9667	0.0388	0.4828	142.8650	0.0000	216.5982	1.2655	11.9534
	주차면수	51.7580	3.3809	0.6940	291.3409	0.0000	103.3204	3.5141	17.0687
사무실/판매	연상면적	73.9644	0.0288	0.3518	42.7860	0.0000	278.9026	1.7323	6.5411
	주차면수	45.2108	2.7531	0.7938	235.7626	0.0000	82.7024	3.1033	15.3546
아파트	연상면적	462.4179	0.0251	0.7966	113.8927	0.0000	720.8368	2.0100	10.6721
	가 구 수	573.0015	1.8213	0.6379	62.6513	0.0000	828.6960	2.0857	7.9153
영화관/공연장	연상면적	-80.6717	0.0475	0.9582	219.1624	0.0000	131.7663	-1.5592	14.8041
	좌 석 수	-209.3830	0.5873	0.6651	18.8709	0.0025	357.7234	-1.0419	4.3441
예식장	연상면적	-57.6883	0.0816	0.5700	43.4240	0.0000	207.7410	-0.8165	6.5897
	좌 석 수	-46.8172	0.5002	0.7906	89.1481	0.0000	150.7546	-0.8661	9.9574
주체국/전화국	연상면적	151.7080	0.0235	0.5755	43.0233	0.0000	180.8010	2.8511	6.5582
	주차면수	131.3132	3.1672	0.7174	67.0047	0.0000	119.3433	3.3745	8.1856
정부투자기관	연상면적	187.5078	0.0208	0.4087	18.9720	0.0002	189.0020	3.2337	4.3557
	상근고용자수	23.5586	2.3781	0.7982	80.1144	0.0000	103.8391	0.5284	8.9507
종합병원	연상면적	1405.8048	0.0211	0.0876	1.8640	0.2083	1861.2475	1.5630	1.3653
	병 상 수	-169.0161	5.0136	0.9622	204.5185	0.0000	338.6863	-0.8905	14.3010
청사	연상면적	1694.0055	0.0000	-0.1335	0.1755	0.6889	830.3125	5.3921	0.4189
	상근고용자수	1308.7131	0.6013	-0.7966	0.1132	0.7934	536.9720	1.0771	0.3365

<표 III-4-12> 차량통행발생 원단위

시설종도	지역	설립연수	평균류발량	최소	최대	표준편차
대 학교	부산	연상면적	33.59	17.77	60.99	15.32
		학 생 수	0.37	0.21	0.85	0.19
	대구	연상면적	37.50	23.47	66.05	17.59
		학 생 수	0.34	0.17	0.68	0.16
	광주	연상면적	35.16	20.35	71.73	22.39
		학 생 수	0.49	0.18	0.85	0.24
	대전	연상면적	37.02	29.68	51.05	7.43
		학 생 수	0.50	0.25	0.80	0.23
	울산	연상면적	409.29	13.14	1113.29	611.28
		학 생 수	0.41	0.27	0.60	0.17
	총 합	연상면적	30.80	13.14	51.05	10.62
		학 생 수	0.40	0.21	0.74	0.15
도매/유통센터	부산	연상면적	91.29	91.29	91.29	0.00
		주차면수	26.44	26.44	26.44	0.00
	대구	연상면적	67.25	38.89	86.72	25.13
		주차면수	8.64	4.67	14.13	4.91
	광주	연상면적	61.27	61.27	61.27	0.00
		주차면수	3.03	3.03	3.03	0.00
	대전	연상면적	256.07	226.31	285.84	42.10
		주차면수	11.82	11.30	12.34	0.74
	울산	연상면적	-	-	-	-
		주차면수	-	-	-	-
	총 합	연상면적	96.77	38.89	226.31	66.25
		주차면수	12.67	4.67	26.44	7.60
백화점/쇼핑센터	부산	연상면적	65.84	19.89	145.75	32.05
		주차면수	4.91	2.12	9.77	2.14
	대구	연상면적	155.40	75.94	365.02	97.63
		주차면수	8.80	3.48	17.38	4.66
	광주	연상면적	103.19	45.62	178.58	43.86
		주차면수	6.83	4.54	10.91	2.09
	대전	연상면적	62.98	17.66	123.90	37.74
		주차면수	8.39	4.82	11.06	2.42
	울산	연상면적	259.46	97.30	457.59	129.65
		주차면수	7.93	6.75	9.75	1.60
	총 합	연상면적	106.33	39.66	276.86	56.62
		주차면수	6.76	1.28	17.38	3.57
사무실	부산	연상면적	31.56	11.47	57.65	10.67
		주차면수	4.57	2.37	9.13	1.72
	대구	연상면적	42.83	13.15	94.48	20.55
		주차면수	4.67	1.62	9.46	2.22
	광주	연상면적	42.50	15.29	84.31	18.08
		주차면수	4.46	1.38	9.56	2.02
	대전	연상면적	29.91	4.78	75.57	19.17
		주차면수	4.29	1.28	9.90	2.26
	울산	연상면적	33.90	17.65	56.69	12.85
		주차면수	4.34	2.43	6.97	1.56
	총 합	연상면적	39.26	13.15	94.48	17.64
		주차면수	4.22	1.30	8.79	1.64
사무실/기타	부산	연상면적	25.71	12.04	47.95	10.70
		주차면수	3.80	1.93	7.60	1.78
	대구	연상면적	44.19	14.83	84.57	20.11
		주차면수	4.19	0.83	10.80	2.47
	광주	연상면적	28.63	13.31	49.28	12.27
		주차면수	3.27	1.25	7.40	1.57
	대전	연상면적	33.19	3.65	87.94	20.95
		주차면수	4.03	1.17	9.01	1.79
	울산	연상면적	33.33	13.40	52.77	14.40
		주차면수	7.25	4.45	10.69	2.04
	총 합	연상면적	34.69	11.88	77.76	17.21
		주차면수	4.44	1.17	11.70	2.42

<표 III-4-12> 차량통행발생 원단위 (계속)

시설종도	지역	실명변수	평균류발량	최소	최대	표준편차
사무실/은행	부산	연상면적	26.09	12.11	40.76	8.95
		주차면수	3.70	1.39	6.73	1.56
	대구	연상면적	48.78	17.95	75.78	17.42
		주차면수	5.66	1.97	14.92	3.02
	광주	연상면적	46.34	17.75	78.51	14.29
		주차면수	5.37	2.62	9.06	1.76
	대전	연상면적	32.05	8.07	72.27	17.10
		주차면수	3.89	1.90	7.53	1.55
	울산	연상면적	46.68	16.60	96.98	22.86
		상근고용자수	3.80	1.01	9.60	2.26
	총 합	연상면적	42.80	11.23	96.98	20.36
		주차면수	5.04	1.22	12.85	2.44
사무실/판매	부산	연상면적	28.22	10.62	57.04	15.95
		주차면수	4.40	2.15	9.53	2.01
	대구	연상면적	47.58	20.81	84.08	22.28
		주차면수	4.58	0.23	7.45	2.52
	광주	연상면적	40.57	17.62	84.84	18.56
		주차면수	4.97	2.07	8.67	1.96
	대전	연상면적	65.50	15.40	117.25	56.28
		주차면수	4.41	1.79	9.15	3.16
	울산	연상면적	42.47	11.24	92.98	29.30
		상근고용자수	1.92	0.63	3.92	0.96
	총 합	연상면적	32.05	10.62	68.86	15.84
		주차면수	4.37	1.29	9.53	2.21
아파트	부산	연상면적	20.18	4.24	45.73	12.97
		가 구 수	2.21	0.93	4.99	1.34
	대구	연상면적	34.18	13.00	80.92	20.51
		가 구 수	3.90	1.60	7.46	2.53
	광주	연상면적	80.04	22.35	218.48	79.88
		가 구 수	2.65	1.62	3.82	0.68
	대전	연상면적	26.22	14.83	32.91	7.07
		가 구 수	6.97	3.31	13.71	3.76
	울산	연상면적	98.00	43.84	167.71	58.13
		가 구 수	2.30	1.40	2.99	0.67
	총 합	연상면적	31.18	4.24	65.65	14.99
		가 구 수	2.92	1.06	6.62	1.48
영화관/공연장	부산	연상면적	44.48	44.48	44.48	0.00
		좌 석 수	0.46	0.27	0.77	0.23
	대구	연상면적	-	-	-	-
		좌 석 수	-	-	-	-
	광주	연상면적	39.62	17.96	61.27	30.63
		좌 석 수	-	-	-	-
	대전	연상면적	11.59	0.36	29.41	15.61
		좌 석 수	0.23	0.05	0.36	0.11
	울산	연상면적	7.60	7.13	8.08	0.67
		좌 석 수	0.07	0.04	0.09	0.04
	총 합	연상면적	36.54	10.49	59.75	17.90
		좌 석 수	0.40	0.20	0.77	0.20
예식장	부산	연상면적	70.31	57.76	86.96	13.22
		좌 석 수	0.69	0.34	1.36	0.40
	대구	연상면적	86.44	48.56	115.39	26.24
		좌 석 수	0.42	0.15	0.78	0.19
	광주	연상면적	33.64	17.08	51.34	12.56
		좌 석 수	0.38	0.25	0.76	0.20
	대전	연상면적	67.39	40.70	120.73	46.19
		좌 석 수	1.02	0.27	2.75	0.88
	울산	연상면적	70.22	45.64	128.86	39.27
		좌 석 수	0.29	0.21	0.36	0.08
	총 합	연상면적	53.69	16.06	89.37	22.71
		좌 석 수	0.44	0.20	0.91	0.21

<표 III-4-12> 차량통행발생 원단위 (계속)

시설종도	지역	설명변수	평균류발량	최소	최대	표준편차
주체국/전 화국	부산	연상면적	34.50	16.79	48.64	15.53
		주차면수	6.57	3.31	10.79	3.18
	대구	연상면적	31.61	14.89	48.72	11.42
		주차면수	4.71	2.69	8.17	1.74
	광주	연상면적	39.12	25.73	58.08	13.98
		주차면수	6.82	4.39	10.00	2.02
	대전	연상면적	51.45	31.12	72.89	18.65
		주차면수	6.45	3.19	11.70	3.29
	울산	연상면적	57.56	27.37	93.40	34.21
		주차면수	8.74	5.54	12.14	2.31
	총 합	연상면적	39.78	14.42	93.40	20.08
		주차면수	5.35	2.67	9.20	1.87
정무투자기관	부산	연상면적	27.14	20.66	35.68	6.38
		상근고용자수	2.23	1.78	2.92	0.48
	대구	연상면적	61.02	27.89	109.22	29.58
		상근고용자수	3.31	2.81	4.46	0.60
	광주	연상면적	36.02	23.84	52.18	12.11
		상근고용자수	1.94	0.80	3.03	0.84
	대전	연상면적	29.03	23.16	49.13	12.80
		상근고용자수	2.68	1.86	4.16	1.01
	울산	연상면적	86.60	39.97	166.76	69.73
		상근고용자수	4.12	2.97	5.82	1.51
	총 합	연상면적	36.88	20.66	65.10	14.12
		상근고용자수	2.59	1.06	4.46	0.86
종합병원	부산	연상면적	49.15	31.88	84.70	21.44
		병 상 수	2.48	0.94	5.51	1.64
	대구	연상면적	74.32	21.89	126.18	34.47
		병 상 수	4.03	1.17	6.08	1.58
	광주	연상면적	73.64	24.40	125.65	46.79
		병 상 수	4.93	2.84	7.59	2.40
	대전	연상면적	78.74	10.62	148.99	44.87
		병 상 수	4.68	1.17	8.77	2.36
	울산	연상면적	103.50	79.33	129.07	24.90
		병 상 수	5.50	3.18	9.11	2.98
	총 합	연상면적	69.57	31.88	109.33	27.83
		병 상 수	3.30	1.01	5.85	1.42
청사	부산	연상면적	98.20	43.22	141.64	37.24
		상근고용자수	3.40	2.28	4.77	0.96
	대구	연상면적	184.28	47.21	473.23	135.06
		상근고용자수	5.18	1.97	11.71	3.33
	광주	연상면적	92.87	18.42	170.09	58.08
		상근고용자수	2.88	1.05	5.58	1.76
	대전	연상면적	144.21	83.82	222.03	47.29
		상근고용자수	3.60	1.11	7.86	2.51
	울산	연상면적	130.23	118.69	141.95	11.63
		상근고용자수	3.73	1.98	7.14	1.86
	총 합	연상면적	129.34	83.21	178.71	30.39
		상근고용자수	2.97	1.05	5.58	1.31

제4절 주차발생특성·원단위분석

1. 주차장 이용행태(평균주차시간, 주차장회전율)

- 유출입 차량의 주차장 이용 행태분석을 위해 평균주차시간과 주차장 회전율을 산정하였으며, 이를 위해, 시간대별 유출입 차량조사 결과와 시설물현황을 기준으로 14개 시설물별 5개 광역시별 유입차량, 유출차량, 누적주차 총계 및 주차면수의 평균을 산정한 후, 다음과 같은 방법으로 평균주차시간과 주차장회전율을 계산하였음. 단, 산정과정에서 각 시설물별 광역시별 대표값의 신뢰성을 높이기 위해 자료검수과정에서 발견된 부적격 자료는 분석 대상에 제외시켰음.

$$\bullet \text{ 평균주차시간(시/대)} = \frac{\text{총누적주차시간(시)}}{\text{총유입차량대수(대)}}$$

여기서, 평균주차시간은 서비스시간대(분석시간대)에 시설물 내 유입한 차량의 평균주차시간임.

$$\text{총누적주차시간은 } \sum_j [\text{시간간격}(j) \times \text{시간간격}(j) \text{에 주차차량대수}]$$

$$\text{주차 차량 대수는 이전시간간격}(i-1) \text{의 주차대수(또는 박차수)} + \text{시간간격}(i) \text{의 유입차량대수} - \text{시간간격}(i) \text{의 유출차량대수}$$

$$\text{총유입차량대수는 } \sum_j [\text{시간간격}(j) \times \text{시간간격}(j) \text{에 유입차량대수}]$$

$$\bullet \text{ 주차장회전율(대/면/시)} = \frac{\text{총주차서비스 이용대수(대)}}{\text{총주차서비스(면·시)}}$$

여기서, 주차장 회전율은 서비스시간대(분석시간대)에 시설물 내 주차서비스를 이용하는 주차차량의 이용률

$$\text{총주차 서비스는 서비스시간(16시간)} \times \text{시설물 내 주차면수}$$

- 몇몇 특정시설의 경우 분석결과 주차회전율이 음의 값을 갖거나 100%을 넘는 경우가 발생하는데, 이는 검수과정에서의 확인한 바와 같이 시설의 규모가 큰 경우 박차차량의 조사가 정확히 되지 않았거나, 주차면 외에 불법주차 차량이 많거나, 주차면수가 정확히 조사되지 않은 경우로서, 시설별 평균주차시간과 주차장 회전율 산정 대상에서 제외하였음.(<표 III-4-13> 주차장 이용 행태분석 참조)
- 분석결과를 종합하면, 시설용도별로 평균주차시간은 정부투자기관(4.64시간), 아파트(4.63시간), 사무실(3.83시간) 시설이 긴 것으로 나타났고, 백화점/쇼핑센터(2.02시간),

도매/유통센터(2.47시간) 시설이 비교적 짧은 것으로 나타났다. 주차장 회전율은 정부투자기관(54%), 청사(53%) 시설이 높은 것으로 나타났으며, 영화관/공연장(31%), 음식점(32%) 시설이 낮은 것으로 나타났다.

<표 III-4-13> 주차장 이용 행태분석(평균주차시간, 주차장 회전율)

시설용도	유입차량총계 (대)	유출차량총계 (대)	누적주차총합 (대)	총주차면수 (면수)	평균주차시간 (시)	주차장회전율 (대/면/시)
대 학교	1910	1694	4866	727	2.82	48%
도매/유통센터	1498	1360	3826	531	2.47	48%
백화점/쇼핑센터	1721	1619	3164	546	2.02	39%
사무실	169	160	636	90	3.83	50%
사무실/기타	135	124	451	68	3.82	45%
사무실/은행	147	140	413	62	3.24	45%
사무실/판매	137	128	378	56	3.49	45%
영화관/공연장	197	165	499	130	3.88	31%
음식점	204	192	497	97	2.87	32%
우체국/전화국	189	186	582	76	3.08	50%
정부투자기관	167	153	716	86	4.64	54%
종합병원	759	727	1679	271	2.53	47%
청사	727	707	1723	223	2.64	53%

2. 주차발생 원단위

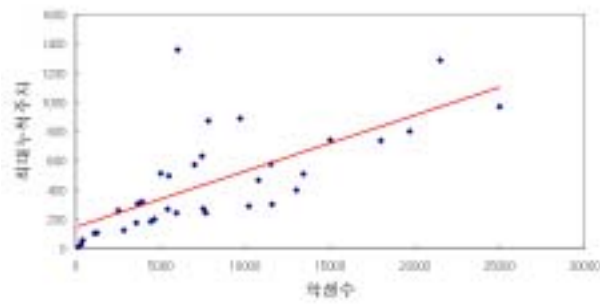
- 주차발생 원단위 산정 역시, 연상면적만을 기준으로 유발원단위를 산정 할 경우 각 용도별 시설물의 특성을 반영하지 못하게 되므로 오차가 크게 발생할 수 있으므로, 14개 시설물별 교통유발을 결정하는 특성변수를 뽑아 그 특성 변수를 이용하여 유발 원단위를 산정하는 방법을 이용하였음. 단, 산정 과정에서 각 시설물별 광역시별 대표값의 신뢰성을 높이기 위해 자료검수과정에서 발견된 부적격 자료는 분석 대상에 제외시켰음.
- 아파트를 제외한 13개 시설물별 교통유발을 결정하는 특성변수를 확정하기 위하여, 주차발생 예측을 위한 회귀모형식을 구축하였으며, 모형개발과정과 결과로부터 확률적으로 유의하다 판명되는 독립변수를 특성변수로 확정하였음.
- 구체적으로 주차발생 예측 모형식은 시설물별 일일 최대 1시간 누적주차대수를 종속 변수로 시설물현황조사 결과 중 종속변수와 상관관계분석을 통해 유의하다 판명되는 항목을 독립변수로 13개 시설물별 5개 광역시별 단일회귀분석을 통해 산정하였음.
- 예측 모형식의 개발과정 및 결과로부터 확정된 각 시설용도별 특성변수를 종합하면, 대학교는 연상면적 외에 학생수, 도매/유통센터, 백화점/쇼핑센터, 사무실, 사무실/기타, 사무실/은행, 사무실/판매는 상근고용자수, 영화관/공연장, 음식점은 좌석수, 우체국/전화국, 정부투자기관, 청사는 상근고용자수, 종합병원은 병상수가 특성변수로서 확률적으로 유의하다 판명되어, 사무실과 업무처리, 쇼핑이나 유통 시설의 경우, 상근고용자수가 특성변수로 유의한 경우가 비교적 많음.
- 대상 도시 전체를 표본으로 연상면적을 제외한 특성변수로 구축된 시설용도별 모형식의 검정통계량을 살펴보면, 대학교(학생수)의 예측모형식의 결정계수는 0.47, F비율 30.36, 설명변수의 t통계량은 5.51이며, 도매/유통센터(상근고용자수), 0.30, 3.58, 1.89, 백화점/쇼핑센터(상근고용자수), 0.29, 25.84, 5.08, 사무실(상근고용자수), 0.28, 41.66, 9.75, 사무실/기타(상근고용자수), 0.28, 38.67, 6.19, 사무실/은행(상근고용자수), 0.47, 126.97, 11.27, 사무실/판매(상근고용자수), 0.38, 44.07, 6.64, 영화관/공연장(좌석수), 0.71, 27.76, 5.27, 음식점(좌석수), 0.48, 32.22, 5.68, 우체국/전화국(상근고용자수), 0.86, 151.05, 12.29, 정부투자기관(상근고용자수), 0.77, 93.03, 9.65, 종합병원(병상수), 0.41, 23.48, 4.85, 청사(상근고용자수), 0.49, 21.96, 4.69로 모든 시설용도에서 예측모형식이 확률적으로 유의하였음.
- 도시별 시설용도별로 구축된 예측모형식은 표본수의 제약과 자료수집 오류 또는 편향에 기인하여 대상도시 전체를 대상으로 한 모형식에 비해 확률적 유의성이 낮게 나타났다.

- 모형개발과정 및 결과로부터 확정된 특성변수를 기준으로, 14개 시설물별 주차발생 원단위 산정결과를 종합하면, 대학교는 학생 1인당 소요주차면수는 0.05면, 도매/유통센터, 백화점/쇼핑센터, 사무실, 사무실/기타, 사무실/은행, 사무실/판매, 우체국/전화국, 정부투자기관, 청사는 상근고용자수 1인당 소요주차면수는 4.26, 3.09, 0.66, 0.78, 0.79, 0.62, 0.49, 0.52, 0.48면, 영화관/공연장은 좌석당 소요주차면수는 0.12면, 예식장은 좌석당 0.21면, 종합병원은 병상당 0.37면으로 산정됨.
- 시설물별 연면적 1000㎡당 소요주차면수는 예식장(18.20면), 도매/유통센터(16.03면), 백화점/쇼핑센터(14.46면), 청사(13.46면), 정부투자기관(7.89면), 사무실(7.06면), 종합병원(7.03면), 사무실/은행(6.39면), 사무실/판매(6.28면), 대학교(6.17면) 사무실/기타(5.92면), 우체국/전화국(5.31면), 영화관/공연장(2.56면)의 순으로 높은 것으로 나타남.
- 도시별 규모별 연면적 1000㎡당 소요주차면수는 각 용도별로, 울산(대학교), 대전(도매/유통센터), 대구(백화점/쇼핑센터), 대구(사무실), 대구(사무실/기타), 광주(사무실/은행), 대전(사무실/판매), 부산(영화관/공연장), 대구(예식장), 울산(우체국/전화국), 울산(정부투자기관), 울산(종합병원), 울산(청사)의 순으로 높은 것으로 나타남.

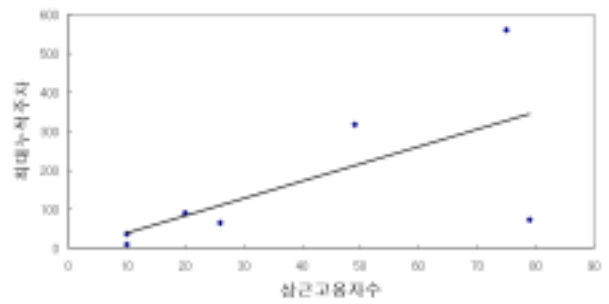
<표 III-4-14> 주차발생 원단위의 시설용도별 특성변수

구 분	설명변수
대학교	연상면적, 학생수
도매/유통센터	연상면적, 상근고용자수
백화점/쇼핑센터	연상면적, 상근고용자수
사무실	연상면적, 상근고용자수
사무실/기타	연상면적, 상근고용자수
사무실/은행	연상면적, 상근고용자수
사무실/판매	연상면적, 상근고용자수
영화관/공연장	연상면적, 좌석수
예식장	연상면적, 좌석수
우체국/전화국	연상면적, 상근고용자수
정부투자기관	연상면적, 상근고용자수
종합병원	연상면적, 병상수
청사(시청, 구청)	연상면적, 상근고용자수

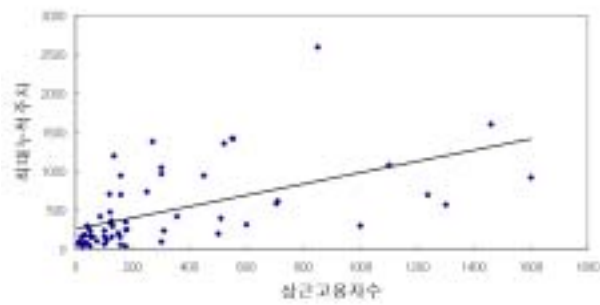
대학교



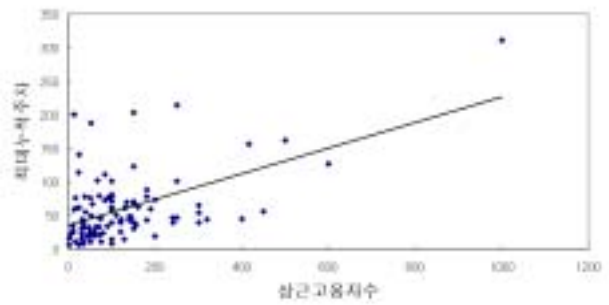
도매/유통센터



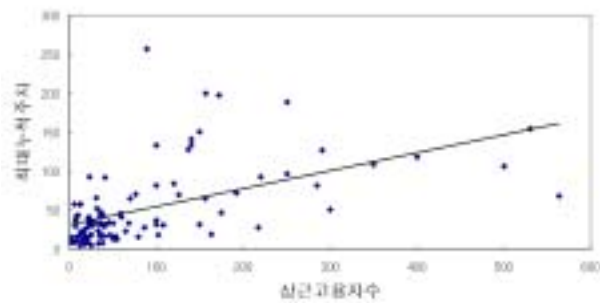
백화점/쇼핑센터



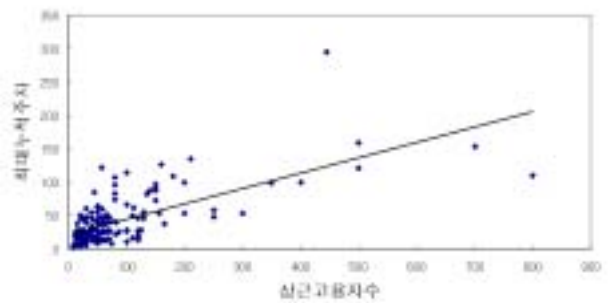
사무실



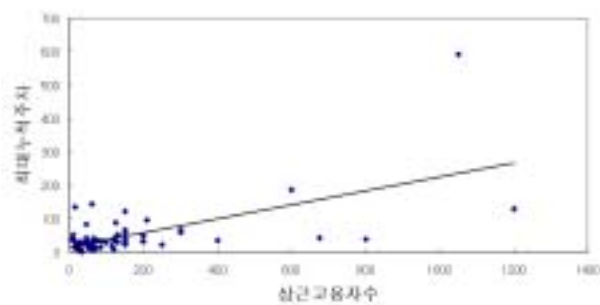
사무실/기타



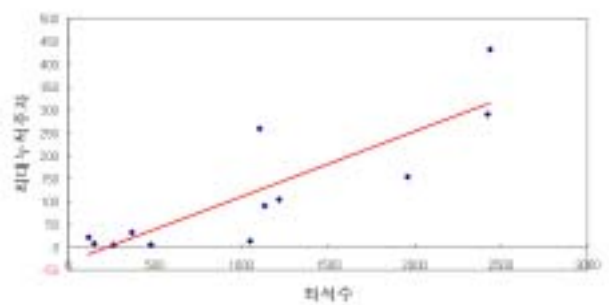
사무실/은행

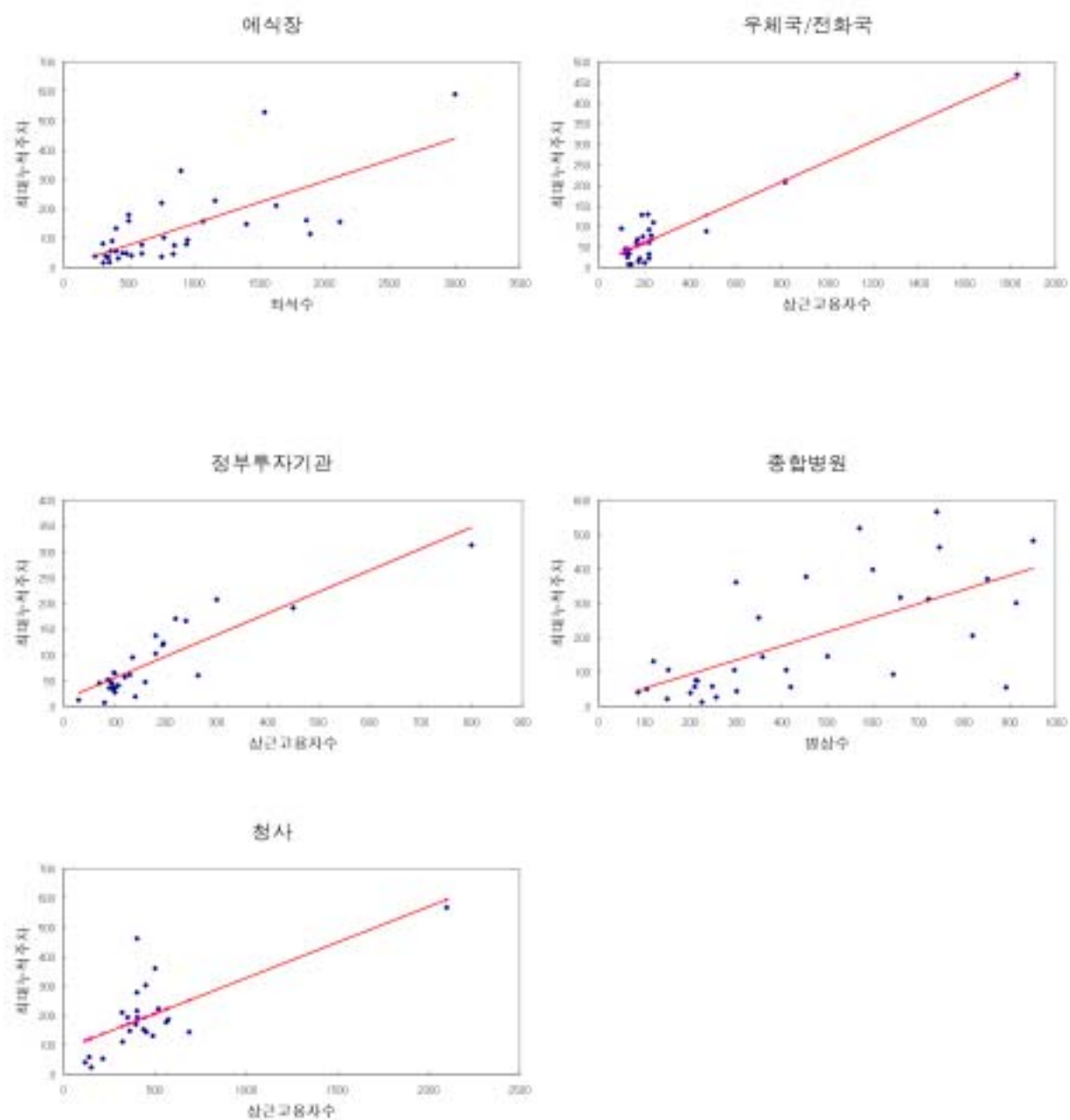


사무실/판매



영화관/공연장





<그림 III-4-7> 차량통행발생 예측모형식의 추세선과 조사치의 비교

<표 III-4-15> 주차발생 예측모형식 및 검정통계량

시설종도	설명변수	y절편	설명 변수계수	결정계수	F비	유의한F비	표준편차	t통계량	
								y절편	설명변수
대 학교	연상면적	119.4809	0.0031	0.9114	134.7578	0.0000	77.8204	4.0886	11.6085
	학생수	140.8813	0.0383	0.4708	30.3574	0.0000	249.9403	2.0003	5.5098
도매/유통센터	연상면적	58.2249	0.0022	0.9870	305.4852	0.0004	12.4821	8.9307	17.4781
	상근고용자수	-5.4855	4.4218	0.3008	3.5815	0.1170	168.5807	-0.0499	1.8825
백화점/쇼핑센터	연상면적	26.9020	0.0122	0.7452	123.8078	0.0000	179.4585	0.6393	11.1269
	상근고용자수	258.1335	0.7200	0.2894	25.8363	0.0000	421.1478	3.7207	5.0831
사무실	연상면적	15.4832	0.0051	0.6424	180.6703	0.0000	35.0375	3.1128	13.4414
	상근고용자수	35.2109	0.1810	0.2792	41.6627	0.0000	42.2819	6.4059	6.4547
사무실/기타	연상면적	8.7029	0.0047	0.6826	207.4464	0.0000	27.5104	2.2140	14.4030
	상근고용자수	31.4868	0.2307	0.2776	38.2675	0.0000	41.9830	5.8083	6.1861
사무실/은행	연상면적	2.8113	0.0063	0.6384	234.0794	0.0000	23.7853	0.8518	15.2997
	상근고용자수	21.6092	0.2300	0.4649	126.9680	0.0000	28.7662	7.2342	11.2680
사무실/판매	연상면적	-7.7271	0.0077	0.7056	161.6081	0.0000	41.4407	-1.1649	12.7125
	상근고용자수	15.1460	0.2096	0.3776	44.0675	0.0000	58.7002	1.8285	6.6383
영화관/공연장	연상면적	-0.0824	0.0097	0.7618	23.3821	0.0029	78.9037	-0.0022	4.8355
	좌석수	-33.0104	0.1431	0.7087	27.7623	0.0004	75.6515	-0.9155	5.2690
예식장	연상면적	-18.9037	0.0214	0.6655	54.7091	0.0000	39.7009	-1.2366	7.3866
	좌석수	4.6850	0.1445	0.4787	32.2207	0.0000	93.6283	0.1743	5.6763
주체국/전화국	연상면적	12.2536	0.0048	0.7115	52.7840	0.0000	25.3059	1.3923	7.2653
	상근고용자수	10.1733	0.2476	0.8821	151.0455	0.0000	34.9815	1.1365	12.2901
정부투자기관	연상면적	5.6391	0.0082	0.8313	114.3184	0.0000	27.1171	0.6535	10.6820
	상근고용자수	13.0142	0.4178	0.7732	93.0287	0.0000	33.7845	1.3213	9.6451
종합병원	연상면적	11.6535	0.0068	0.6394	36.4617	0.0000	81.8429	0.4428	6.0384
	병상수	10.9861	0.4112	0.4127	23.4828	0.0000	128.8981	0.2503	4.8459
정사	연상면적	107.9185	0.0040	0.6192	30.2675	0.0000	88.1611	4.5111	5.5016
	상근고용자수	84.9844	0.2427	0.4879	21.9588	0.0001	93.0141	2.7409	4.6860

<표 III-4-16> 주차발생 원단위

시설종도	지역	설명변수	평균류발량	최소	최대	표준편차
대 학교	부산	연상면적	4.41	2.23	7.26	1.63
		학생수	0.06	0.03	0.09	0.03
	대구	연상면적	6.31	3.06	10.60	2.90
		학생수	0.05	0.04	0.08	0.02
	광주	연상면적	5.80	3.30	12.27	3.68
		학생수	0.08	0.04	0.14	0.04
	대전	연상면적	6.28	2.81	10.26	2.40
		학생수	0.06	0.03	0.10	0.03
	울산	연상면적	48.16	1.86	126.42	68.16
		학생수	0.06	0.04	0.08	0.02
	총 합	연상면적	6.17	2.81	12.91	2.81
		학생수	0.05	0.03	0.09	0.02
도매/유통센터	부산	연상면적	12.27	12.27	12.27	0.00
		상근고용자수	0.53	0.53	0.53	0.00
	대구	연상면적	8.88	2.73	13.76	5.62
		상근고용자수	4.86	1.00	7.47	2.85
	광주	연상면적	8.01	8.01	8.01	0.00
		상근고용자수	2.50	2.50	2.50	0.00
	대전	연상면적	25.89	14.63	37.36	16.07
		상근고용자수	25.03	0.92	49.14	34.10
	울 산	연상면적	-	-	-	-
		상근고용자수	-	-	-	-
	총합	연상면적	16.03	8.01	37.36	10.72
		상근고용자수	4.26	1.00	7.47	2.42
백화점/쇼핑센터	부산	연상면적	15.48	4.92	34.25	7.96
		상근고용자수	2.33	0.37	5.99	1.65
	대구	연상면적	47.88	0.15	246.52	65.41
		상근고용자수	2.61	0.54	7.00	1.93
	광주	연상면적	13.45	7.82	22.84	4.33
		상근고용자수	1.22	0.44	2.56	0.77
	대전	연상면적	9.45	2.28	13.24	4.25
		상근고용자수	2.51	0.98	4.42	1.38
	울산	연상면적	16.86	8.04	24.51	8.29
		상근고용자수	2.81	0.76	4.70	1.97
	총 합	연상면적	14.46	2.28	34.25	7.20
		상근고용자수	3.09	1.01	7.00	1.77
사무실	부산	연상면적	6.34	3.19	10.40	1.90
		상근고용자수	0.36	0.12	0.86	0.19
	대구	연상면적	8.82	3.19	21.40	4.40
		상근고용자수	0.80	0.30	2.11	0.52
	광주	연상면적	7.96	3.66	18.73	3.38
		상근고용자수	0.80	0.21	2.58	0.67
	대전	연상면적	5.67	0.34	15.98	3.59
		상근고용자수	0.63	0.20	3.00	0.63
	울산	연상면적	7.56	4.13	10.72	2.00
		상근고용자수	0.46	0.15	1.22	0.31
	총 합	연상면적	7.08	3.19	12.74	2.49
		상근고용자수	0.66	0.20	2.58	0.47
사무실/기타	부산	연상면적	5.60	2.54	11.36	2.18
		상근고용자수	0.33	0.11	1.13	0.24
	대구	연상면적	8.96	1.39	33.60	6.55
		상근고용자수	1.04	0.21	2.24	0.63
	광주	연상면적	5.27	2.31	10.10	2.34
		상근고용자수	0.76	0.26	1.86	0.56
	대전	연상면적	6.27	0.39	17.79	3.95
		상근고용자수	0.75	0.22	1.82	0.43
	울산	연상면적	4.58	2.49	6.02	1.20
		상근고용자수	0.75	0.20	1.50	0.44
	총 합	연상면적	5.92	1.00	12.91	2.88
		상근고용자수	0.78	0.20	2.39	0.54

<표 III-4-16> 주차발생 원단위(계속)

시설종도	지역	설명변수	평균류발량	최소	최대	표준편차
사무실/은행	부산	연상면적	5.97	3.27	12.06	2.40
		상근고용자수	0.48	0.18	1.60	0.33
	대구	연상면적	7.34	3.01	16.63	3.15
		상근고용자	0.85	0.19	2.00	0.52
	광주	연상면적	8.58	4.13	13.13	2.49
		상근고용자수	0.86	0.22	1.93	0.47
	대전	연상면적	4.82	1.22	15.31	3.01
		상근고용자수	0.74	0.18	2.25	0.56
	울산	연상면적	7.53	1.58	24.15	4.52
		상근고용자수	0.46	0.11	1.33	0.26
	총 합	연상면적	6.39	1.22	13.33	2.87
		상근고용자수	0.79	0.26	1.76	0.33
사무실/판매	부산	연상면적	6.67	2.47	15.93	3.51
		상근고용자수	0.42	0.11	0.96	0.29
	대구	연상면적	6.55	2.48	13.41	3.95
		상근고용자수	1.26	0.19	2.50	1.11
	광주	연상면적	7.72	3.56	16.33	3.31
		상근고용자수	0.41	0.27	0.87	0.02
	대전	연상면적	11.96	1.35	33.33	14.83
		상근고용자수	0.94	0.60	1.18	0.30
	울산	연상면적	5.05	2.28	8.99	2.20
		상근고용자수	0.47	0.23	1.14	0.31
	총 합	연상면적	6.28	1.35	13.79	3.19
		상근고용자수	0.62	0.22	2.50	0.51
영화관/공인장	부산	연상면적	10.64	2.06	22.62	8.65
		좌석수	0.11	0.05	0.18	0.05
	대구	연상면적	-	-	-	-
		좌석수	-	-	-	-
	광주	연상면적	7.87	7.73	8.01	0.20
		좌석수	-	-	-	-
	대전	연상면적	5.14	0.10	11.87	6.06
		좌석수	1.02	0.17	1.75	0.68
	울산	연상면적	3.53	1.76	6.18	2.34
		좌석수	0.02	0.01	0.02	0.01
	총 합	연상면적	2.56	1.76	3.46	0.67
		좌석수	0.12	0.05	0.23	0.06
예식장	부산	연상면적	17.57	10.99	23.48	4.59
		좌석수	0.18	0.08	0.37	0.12
	대구	연상면적	30.76	12.73	55.58	14.27
		좌석수	0.15	0.07	0.34	0.09
	광주	연상면적	16.02	11.24	21.68	4.97
		좌석수	0.11	0.08	0.14	0.02
	대전	연상면적	29.84	14.01	55.75	22.62
		좌석수	0.33	0.13	0.73	0.20
	울산	연상면적	24.13	16.33	38.00	12.04
		좌석수	0.10	0.06	0.12	0.03
	총 합	연상면적	18.20	10.99	27.75	4.84
		좌석수	0.21	0.10	0.49	0.11

시설종도	지역	설명변수	평균류발량	최소	최대	표준편차
우체국/전화국	부산	연상면적	6.50	4.67	8.50	1.98
		상근고용자수	0.36	0.19	0.68	0.19
	대구	연상면적	4.52	1.54	8.07	2.54
		상근고용자수	0.48	0.20	0.95	0.30
	광주	연상면적	6.93	5.17	9.32	1.76
		상근고용자수	0.35	0.26	0.46	0.09
	대전	연상면적	4.60	1.28	8.48	2.98
		상근고용자수	0.28	0.09	0.47	0.20
	울산	연상면적	7.16	4.13	10.83	2.76
		상근고용자수	0.35	0.06	1.00	0.04
	총 합	연상면적	5.31	1.28	9.32	2.50
		상근고용자수	0.49	0.19	1.33	0.31
정부투자기관	부산	연상면적	8.19	5.63	13.46	2.92
		상근고용자수	0.49	0.23	0.69	0.17
	대구	연상면적	16.01	9.97	32.75	5.70
		상근고용자수	0.62	0.17	0.78	0.30
	광주	연상면적	10.85	7.22	15.52	4.02
		상근고용자수	0.46	0.27	0.67	0.18
	대전	연상면적	6.71	3.83	8.97	2.62
		상근고용자수	0.51	0.39	0.69	0.14
	울산	연상면적	10.99	5.01	21.82	9.48
		상근고용자수	0.49	0.45	0.55	0.05
	총 합	연상면적	7.89	3.83	13.55	2.67
		상근고용자수	0.52	0.23	0.78	0.16
종합병원	부산	연상면적	8.68	4.00	21.82	6.18
		병상수	0.22	0.11	0.36	0.09
	대구	연상면적	8.20	1.30	19.91	5.12
		병상수	0.51	0.07	1.21	0.33
	광주	연상면적	5.84	1.54	9.73	3.36
		병상수	0.40	0.20	0.66	0.18
	대전	연상면적	8.00	0.79	19.91	5.65
		병상수	0.41	0.06	0.91	0.28
	울산	연상면적	9.77	4.78	15.99	5.45
		병상수	0.45	0.15	0.83	0.29
	총 합	연상면적	7.03	2.88	12.92	2.69
		병상수	0.37	0.11	0.74	0.18
청사	부산	연상면적	15.12	11.75	20.14	3.27
		상근고용자수	0.59	0.34	1.16	0.32
	대구	연상면적	12.77	6.58	21.20	5.46
		상근고용자수	0.42	0.20	0.70	0.21
	광주	연상면적	9.20	1.05	16.40	6.05
		상근고용자수	0.52	0.16	1.11	0.39
	대전	연상면적	9.16	5.86	15.13	3.61
		상근고용자수	0.32	0.08	0.55	0.19
	울산	연상면적	16.48	12.81	21.52	4.51
		상근고용자수	0.36	0.21	0.66	0.16
	총 합	연상면적	13.64	6.58	21.52	4.40
		상근고용자수	0.48	0.21	1.16	0.25

제5장 결 론

- 본 과업은 '99 정보화 근로 사업으로 추진되고 있는 「전국교통DB구축」과제 중 교통요약데이터베이스 조사, 분석하는 과업이 이르기 위해 레디시에 대한 조사자료에 따라으로 한 본 과업의 목적은 다음과 같다.
 - 조사된 단위 시설물의 특성을 일반화한 분석기준 구축
 - 시설 특성에 입각한 유출입 교통의 특성 분석
 - 이용 행태에 기초한 교통유발 특성 분석
 - 교통유발 원단위의 전수화
 - 향후 지속적으로 진행될 교통유발 원단위 조사분석의 보다 효율적인 전국 DB화가 되도록 하는 접근체계의 확립
 - 이상의 목적을 달성하기 위한 본 과업의 내용적 범위는 다음과 같음.
 - 조사결과에 대한 검수
 - 교통유발 원단위의 산정
 - 5개 광역시 조사자료에 대한 자료의 검수과정 및 오류처리 결과를 요약하면 다음과 같음.
 - 기본자료의 논리 검수는 상호참조 자료의 논리적 결함을 찾는 검수와 조사표 형식을 기준으로 조사표의 항목과 일치하지 않는 탈범위값을 찾는 검수로 구분할 수 있으며 검수로 인해 타세된 조사오류 또는 입력오류는 상호참조 또는 기초자료자를 통해 수정이 가능할 경우 수정하였으며, 수정이 불가능한 경우 오류표식을 하여 이후 분석과정에서 제외하였음.
 - 종합자료의 논리 검수는 기본자료 참조의 정확성을 확인하는 검수와 조사결과의 적정성 검수과정으로 구분할 수 있으며, 탐색된 조사오류 또는 입력오류는 상호참조를 통해 수정이 가능할 경우 수정하였으며, 수정이 불가능한 경우 오류표식을 하여 이후 분석과정에서 제외하였음.
 - 동행발생 원단위 분석은 크게 사람동행, 차량동행, 주차특성 파악을 주 대상으로 하며, 각 분석에 대한 구체적 내용인 결과는 다음과 같음.
 - 사람동행은 행태별, 시간대별 특성분석과 유발원단위 분석으로 세분류할 수 있으며, 시간대별 분포 특성 분석결과, 대학교, 정부투자기관, 우체국/전화국, 청사 시설과 같이 상근고용자 동행비율이 높은 경우 유출입곡선이 전형적인 오전 오후 첨두를 보이며, 그외의 경우는 낮시간을 첨두로 한 완만한 첨두시간대를 보임.
- 확정하였으며, 14개 시설물별 원단위 산정결과를 종합하면, 대학교는 학생수 1인 기준 1.74동행, 도매/유통센터는 주차 1면당 9.83동행, 백화점/쇼핑센터는 주차 1면당 50.32동행, 사무실은 상근고용자 1인당 24.80동행, 사무실/기타는 상근고용자 1

인당 64.66통행, 사무실/은행은 상근고용자 1인당 40.90통행, 사무실/판매는 상근고용자 1인당 31.55통행, 아파트는 가구당 6.56통행, 영화관/공연장은 좌석당 2.16통행, 음식점은 좌석당 4.64통행, 우체국/전화국은 창구당 254.00통행, 정부투자기관은 상근고용자 1인당 4.58통행, 종합병원은 병상당 19.02통행, 청사는 상근고용자 1인당 7.22통행이 발생하는 것으로 산정됨.

- 카라트헤르 시가레테 트서크 카조베 이요류 카조베 스완이외 요바외다임 보서크 세분류화 수 이오퍼 시가레테 보프 트서크 카라트헤르 거이 이치화는 저오퍼 나타났으며, 시설물 내 유출입 차량은 승용차가 타 차종에 비해 월등히 높은 비율을 차지하고 있음.
- 차량통행 원단위 산정결과를 종합하면, 대학교는 학생수 1인 기준 0.40통행, 도매/유통센터는 주차 1면당 8.76통행, 백화점/쇼핑센터는 주차 1면당 6.76통행, 사무실은 주차 1면당 4.22통행, 사무실/기타는 주차 1면당 4.44통행, 사무실/은행은 주차 1면당 5.04통행, 사무실/판매는 주차 1면당 4.37통행, 아파트는 가구당 2.92통행, 영화관/공연장은 좌석당 0.40통행, 음식점은 좌석당 0.44통행, 우체국/전화국은 주차 1면당 5.35통행, 정부투자기관은 상근고용자 1인당 2.59통행, 종합병원은 병상당 3.30통행, 청사는 상근고용자 1인당 2.97통행이 발생하는 것으로 산정됨.
- 주차특성은 평균주차시간, 주차장 회전율, 그리고 유발원단위 분석으로 세분류할 수 있으며, 평균 주차시간은 정부투자기관, 아파트의 순으로 긴 것으로 나타났으며, 주차장 회전율은 정부투자기관, 청사 시설이 높은 것으로 나타났음.
- 주차발생 원단위 산정결과를 종합하면, 대학교는 학생 1인당 소요주차면수는 0.05면, 도매/유통센터 백화점/쇼핑센터 사무실 사무실/기타 사무실/은행 사무실/판매, 우체국/전화국, 정부투자기관, 청사는 상근고용자수 1인당 소요주차면수는 4.26, 3.09, 0.66, 0.78, 0.79, 0.62, 0.49, 0.52, 0.48면, 영화관/공연장은 좌석당 소요주차면수는 0.12면, 음식점은 좌석당 0.21면, 종합병원은 병상당 0.37면으로 산정됨.
- 코토오바 외다임이 나저게스 사저우 요드바 이기나저게스 레즈코토나저게스 보하요도별 보정계수로 구분하여 볼 수 있으며, 입지보정계수, 대중교통보정계수는 표본수의 제약과 조사내용에서 제외되어 산정이 불가 하였으며, 복합용도별 보정계수의 경우, 조사단계에서 기 구분 된 사무실과, 사무실/기타, 사무실/은행, 사무실/판매 복합시설에 한해 교통유발원단위 비교 결과 비슷한 수준으로 나타나 복합용도의 종류 또는 비율에 따른 보정치 산정의 유효성을 재검토할 여지가 있음.
- 보 하그이 보서크저 미 정리크 보타 차한 카소저크로 지체되 코토오바 외다임 스라보석이 보다 효율적인 전국 DB화가 되도록 하기 위한 제언사항은 다음과 같음.
 - 시설용도별 조사시간의 경우, 본 연구에서는 조사에서 제외된 시간동안 사람 및 카라트헤르 연느 저오퍼 가저화면 보서에 이치오퍼나 이이 코토 요바랴우 저우

정교히 산정하기 위해서는 예산의 제약에도 불구하고 동일 시설물 중 일부시설에 대해 조사시간을 확대하여 조사한 사례가 많이 보였으며, 이로써 연구의 신뢰도가 있음.

- 시설용도별 조사대상 시설물의 경우, 본 연구의 결과로부터 각 용도시설의 설명변수를 참조하여, 설명변수의 값이 고르게 분포하고 그 범위가 다양한 규모시설을 대표할 수 있도록 크게 잡혀질 수 있는 대상시설물의 선정이 필요함.
- 시설용도별 유출입 차량조사의 경우, 본 연구에서 시설규모가 큰 아파트, 대학교, 그리고 도매/유통센터의 경우 조사전 시간대의 주차대수가 정확히 조사되지 않아, 이와 같은 시설의 일일 주차소요면수를 산정하는데 무리가 있었기에 더욱 정확한 조사가 요구되며, 주차장 회전율 산정에서 100%이상의 회전율을 보이는 시설용도의 경우 주차면외의 불법주차에 의해 기인하는 것으로 보이며, 이의 보정을 위해 시간대별 불법 주차차량에 대한 조사가 필요함.
- 분석 대상 도시의 규모와 평균 교통유발 원단위의 상관관계가 높게 나타나, 교통유발 원단위의 전국 전수화 가능성을 찾을 수 있었으며, 전수화의 유의성을 확보하기 위해서는 각 도시의 사회경제지표를 면밀히 검토하여 각 도시의 규모별 세분류에서 대표값을 가질 수 있는 조사대상 도시의 선별이 요구됨.

제Ⅳ부 부 록

- A. 시설물 현황조사표
- B. 유출입 통행행태 조사표
- C. 유출입 인원조사표
- D. 유출입 차량조사표
- E. 조사지침서
- F. 시설물 및 주변현황 조사지 예
- G. 조사원 배치도 예
- H. 조사표본시설
- I. 조사자료 입력 양식

A. 시설물 현황조사표

시설물 현황조사표

일련번호 :

조사일 : ____월 ____일

작성자 :

시설물용도	아 파 트	건 물 명	
소 재 지	시 구 동	전화번호	

일 반 현 황

① 대지면적 : _____ m²② 연상면적 : _____ m²③ 주차면적 : _____ m²* 연상면적은 m²로 환산하여 기입. 1평은 3.3m²임.

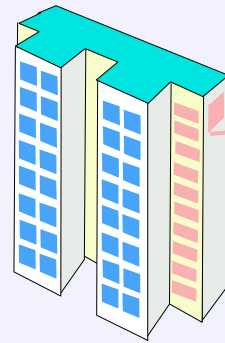
④ 층가구수 : _____ 가구

()평형 ()가구, ()평형 ()가구

()평형 ()가구, ()평형 ()가구

()평형 ()가구, ()평형 ()가구

⑤ 거주자수: _____ 명



반경 500m 이내

⑥ 버스정류장수 : _____ 개소 ⑦ 버 스 노 선 수 : _____ 개 노선

⑧ 지 하 철 역 수 : _____ 개소 ⑨ 지하철노선수 : _____ 개 노선

⑩ 철 도 역 수 : _____ 개소 ⑪ 철 도 노 선 수 : _____ 개 노선

주 차 장 현 황

⑫ 주차용량 : 총 _____ 면 (옥내 : _____ 면 , 옥외 : _____ 면)

⑬ 화물전용주차면수 : _____ 면

* 화물전용주차장이 없을 경우에는 "0"을 기입.

확 인 : _____ (인)

시설물 현황조사표

일련번호:

조사일: ____월 ____일

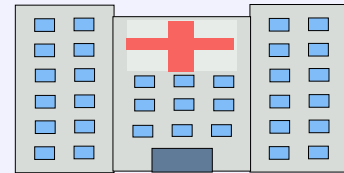
작성자:

시설물용도	총 합 병 원	건 물 명	
소 재 지	시 구 동	전 화 번 호	

일 반 현 황

- ① 대지면적 : _____ m²
- ② 연상면적 : _____ m²
- ③ 주차면적 : _____ m²

※ 면적은 m²로 환산하여 기입. 1평은 3.3m²임.



- ④ 고용자수 : 의사 : _____ 명, 비의사 : _____ 명
- ⑤ 병상수 : _____ 개

반경 500m 이내

- ⑥ 버스정류장수 : _____ 개소 ⑦ 버스노선수 : _____ 개 노선
- ⑧ 지하철역수 : _____ 개소 ⑨ 지하철노선수 : _____ 개 노선
- ⑩ 철도역수 : _____ 개소 ⑪ 철도노선수 : _____ 개 노선

- ⑫ 운행여부 : ☐ 유, ☐ 무

- ⑬ 운행대수 : 총 _____ 대 (대형 : _____ 대, 소형 : _____ 대)

※ 대형: 26인승 이상, 소형: 25인승 이하.

- ⑭ 운행회수 : _____ 회/일

주 차 장 현 황

- ⑮ 주차용량 : 총 _____ 면 (옥내 : _____ 면, 옥외 : _____ 면)

- ⑯ 화물전용주차면수 : _____ 면

※ 화물전용주차장이 없을 경우에는 "0"을 기입.

- ⑰ 주차요금 : ☐ 유료, ☐ 무료

확 인 : _____ (인)

시설물 현황조사표

일련번호: _____ 조사일: ____월 ____일 작성자: _____

시설물용도	사무실	건물명	
소재지	시 구 동	전화번호	

일반 현황

① 대지면적 : _____ m²

② 연상면적 : _____ m²

③ 주차면적 : _____ m²

※ 연적은 m²로 환산하여 기입. 1평은 3.3m²임.



④ 고용자수 상근 : _____ 명, 비상근 : _____ 명

반경 500m 이내

⑤ 버스정류장수 : _____ 개소 ⑥ 버스노선수 : _____ 개 노선

⑦ 지하철역수 : _____ 개소 ⑧ 지하철노선수 : _____ 개 노선

⑨ 철도역수 : _____ 개소 ⑩ 철도노선수 : _____ 개 노선

서비스 운행

⑪ 운행여부 : ☐ 유, ☐ 무

⑫ 운행대수 : 총 _____ 대 (대형 : _____ 대, 소형 : _____ 대)

※ 대형: 26인승 이상, 소형: 25인승 이하.

⑬ 운행회수 : _____ 회/일

주차장 현황

⑭ 주차용량 : 총 _____ 면 (육내 : _____ 면, 육외 : _____ 면)

⑮ 화물전용주차면수 : _____ 면

※ 화물전용주차장이 없을 경우에는 "0"을 기입.

⑯ 주차요금 : ☐ 유료, ☐ 무료

확 인 : _____ (인)

시설물 현황조사표

일련번호: 조사일 : ____월 ____일 작성자 : _____

시설물용도	사무실+은행	건 물 명	
소 재 지	시 구 동	전화번호	

의 반 현 황

① 대지면적 : () m^2

② 총연상면적 : () m^2

③ 사무실연상면적 : m^2

④ 은행연상면적: m^2

⑤ 주차면적 : () m^2

※ 면적은 m^2 로 환산하여 기입. 1평은 $3.3m^2$ 임. ()안은 판매시설

⑥ 고용자수 상근 : 명, 비상근 : 명

반경 500m 이내

⑦ 버스정류장수 :	개소	⑧ 버스노선수 :	개 노선
⑨ 지하철역수 :	개소	⑩ 지하철노선수 :	개 노선
⑪ 철도역수 :	개소	⑪ 철도노선수 :	개 노선

서틀버스 운행

⑬ 운행여부 : ☐ 유, ☐ 무

⑭ 운행대수 : 총 대 (대형 : 대, 소형 : 대)
 → 대형: 26인승 이상, 소형: 25인승 이하.

⑮ 운행회수 : 회/일

주 차 장 현 황

⑬ 주차요금 : 총 면 (옥내 : 면 , 옥외 : 면)

⑭ 화물전용주차면수 : 면

☞ 화물전용주차장이 없을 경우에는 “0” 을 기입.

⑮ 주차요금 : ☐ 유료, ☐ 무료

확 인 : _____ (인)

시설물 현황조사표

제련번호 : 조사일 : ____월 ____일 작성자 : _____

시설물용도	사무실+판매시설	건물명	
소재지	시 구 동	전화번호	

일반 현황

반경 500m 이내

⑪ 철도역수 : 개소 ⑫ 철도노선수 : 개 노선

서틀버스 운행

⑮ 운행회수 : 회/일

주 차 장 현 황

⑬ 주차요금 : ☐ 유료, ☐ 무료


확 인 : _____ (인)

시설물 현황조사표

일련번호: 조사일: ____월 ____일 작성자:

시설물용도	기타일반업무시설	건 물 명	
소재지	시 구 동	전화번호	

일 반 현 황

① 대지면적 : ()㎡	
② 총연상면적 : ()㎡	
③ 시설물1 연상면적 : ㎡	
④ 시설물2 연상면적 : ㎡	
⑤ 시설물3 연상면적 : ㎡	
⑥ 시설물기타 연상면적 : ㎡	
⑦ 주차면적 : ()㎡	

㎡ 면적은 ㎡로 환산하여 기입. 1명은 0.3㎡임. ()안은 판매시설

⑧ 고용자수 상근 :	명,	비상근 :	명
-------------	----	-------	---

반경 500m 이내

⑨ 버스정류장수 :	개소	⑩ 버스노선수 :	개 노선
⑪ 지하철역수 :	개소	⑪ 지하철노선수 :	개 노선
⑬ 철도역수 :	개소	⑬ 철도노선수 :	개 노선

서들버스 운행

⑮ 운행여부 : <input type="checkbox"/> 유, <input type="checkbox"/> 무
⑯ 운행대수 : 총 대 (대형 : 대, 소형 : 대)
→ 대형: 26인승 이상, 소형: 25인승 이하.
⑰ 운행회수 : 회/일

주 차 장 현 황

⑱ 주차면수 : 총 면 (옥내 : 면 , 옥외 : 면)
⑲ 화물전용주차면수 : 면
→ 화물전용주차장이 없을 경우에는 "0" 을 기입.
⑳ 주차요금 : <input type="checkbox"/> 유료, <input type="checkbox"/> 무료

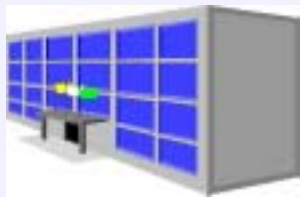
확 인 : _____ (인)

시설물 현황조사표

일련번호: 조사일: ____월 ____일 작성자:

시설물용도	청 사	건 물 명	
소 재 지	시 구 동	전 화 번 호	

일 반 현 황

① 대지면적 : _____ m ² ② 연상면적 : _____ m ² ③ 주차면적 : _____ m ² <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;"> <small>③ 면적은 m²로 환산하여 기입. 1평은 3.3m²임.</small> </div>	
④ 고용자수 상근 : _____ 명, 비상근 : _____ 명	
⑤ 참 구 수 : _____ 개	

반경 500m 이내

⑥ 버스정류장수 : _____ 개소 ⑧ 지하철역수 : _____ 개소 ⑩ 철 도 역 수 : _____ 개소	⑦ 버 스 노 선 수 : _____ 개 노선 ⑨ 지 하 철 노 선 수 : _____ 개 노선 ⑪ 철 도 노 선 수 : _____ 개 노선
--	---

서 들 비 스 운 행

⑫ 운행여부 : <input type="checkbox"/> 유, <input type="checkbox"/> 무
⑬ 운행대수 : 총 _____ 대 (대형 : _____ 대, 소형 : _____ 대) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 2px;"> <small>※ 대형: 26인승 이상, 소형: 25인승 이하.</small> </div>
⑭ 운행회수 : _____ 회/일

주 차 장 현 황

⑮ 주차용량 : 총 _____ 면 (옥내 : _____ 면 , 옥외 : _____ 면)
⑯ 화물전용주차면수 : _____ 면 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 2px;"> <small>※ 화물전용주차장이 없을 경우에는 "0" 을 기입.</small> </div>
⑰ 주차요금 : <input type="checkbox"/> 유료, <input type="checkbox"/> 무료

확 인 : _____ (인)

시설물 현황조사표

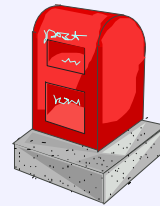
일련번호:

조사일: ____월 ____일

작성자:

시설물용도	우체국, 전신전화국	건물명	
소재지	시 구 동	전화번호	

일 반 현 황

① 대지면적 : m²② 연상면적 : m²③ 주차면적 : m²※ 1坪은 3.3m²임.④ 고용자수 상근 : 명, 비상근 : 명⑤ 창구 수 : 개

반경 500m 이내

⑥ 버스정류장수 : 개소 ⑦ 버스노선수 : 개 노선⑧ 지하철역수 : 개소 ⑨ 지하철노선수 : 개 노선⑩ 철도역수 : 개소 ⑪ 철도노선수 : 개 노선

서틀버스 운행

⑫ 운행여부 : ☐ 유, ☐ 무⑬ 운행대수 : 총 대 (대형 : 대, 소형 : 대)

※ 대형: 26인승 이상, 소형: 25인승 이하.

⑭ 운행회수 : 회/일

주 차 장 현 황

⑮ 주차용량 : 총 면 (옥내 : 면, 옥외 : 면)⑯ 화물전용주차면수 : 면

※ 화물전용주차장이 없을 경우에는 "0" 을 기입.

⑰ 주차요금 : ☐ 유료, ☐ 무료

확 인 : _____ (인)

시설물 현황조사표

작성지:

시설물용도	정부투자기관	건물명	
소재지	시구동	전화번호	

일반 현황

-

④ 고용자수 상근 : 명, 비상근 : 명

반경 500m 이내

- ⑨ 철도역수 : 개소 ⑩ 철도노선수 : 개 노선

서틀비스 운행

- ⑬ 운행회수 : 회/일

주 차 장 현 황

- ⑯ 주차요금 : ☐ 유료, ☐ 무료

확 인 : _____ (인)

시설물 현황조사표

일련번호:

조사일 : ____월 ____일

작성자 :

시설물용도	예식장	건물명	
소재지	시 구 동	전화번호	

일반 현황

① 대지면적 : _____ m²② 연상면적 : _____ m²③ 주차면적 : _____ m²※ 면적은 m²로 환산하여 기입. 1평은 3.3m²임.

④ 고용자수 상근 : _____ 명, 비상근 : _____ 명

⑤ 좌석수 : _____ 개 규모 :



반경 500m 이내

⑥ 버스정류장수 : _____ 개소 ⑦ 버스노선수 : _____ 개 노선

⑧ 지하철역수 : _____ 개소 ⑨ 지하철노선수 : _____ 개 노선

⑩ 철도역수 : _____ 개소 ⑪ 철도노선수 : _____ 개 노선

서비스 운행

⑫ 운행여부 : ☐ 유, ☐ 무

⑬ 운행대수 : 총 _____ 대 (대형 : _____ 대, 소형 : _____ 대)

※ 대형: 26인승 이상, 소형: 25인승 이하.

⑭ 운행회수 : _____ 회/일

주차장 현황

⑮ 주차면수 : 총 _____ 면 (옥내 : _____ 면, 옥외 : _____ 면)

⑯ 화물전용주차면수 : _____ 면

※ 화물전용주차장이 없을 경우에는 "0"을 기입.

⑰ 주차요금 : ☐ 유료, ☐ 무료

확 인 : _____ (인)

시설물 현황조사표

일련번호: **조사일:** ____월 ____일 **작성자:**

시설물용도	영화관, 공연장	건 물 명	
소 재 지	시 구 동	전화번호	

일 반 현 황

① 대지면적 :	m ²
② 연상면적 :	m ²
③ 주차면적 :	m ²
1㎡ 면적은 ㎡로 환산하여 기입. 1평은 3.3㎡임.	
④ 고용자수 상근 :	명, 비상근 : 명
⑤ 작성수 :	개

반경 500m 이내

⑥ 버스정류장수 :	개소	⑦ 버스노선수 :	개 노선
⑧ 지하철역수 :	개소	⑨ 지하철노선수 :	개 노선
⑩ 철도역수 :	개소	⑪ 철도노선수 :	개 노선

서틀버스 운행

⑫ 운행여부 : ☐ 유, ☐ 무

⑬ 운행대수 : 총 대 (대형 : 대, 소형 : 대)

※ 대형: 25인승 이상, 소형: 25인승 미만.

⑭ 운행회수 : 회/일

주 차 장 현 황

⑮ 주차면수 : 총 면 (옥내 : 면 , 옥외 : 면)

⑯ 화물전용주차면수 : 면

※ 화물전용주차장이 없을 경우에는 “0” 을 기입.

⑰ 주차요금 : ☐ 유료, ☐ 무료

확 인 : _____ (인)

시설물 현황조사표

일련번호 : 조사일 : 월 일 작성자 :

시설물용도	도매시장, 유통센터	건 물 명	
소 재 지	시 구 동	전화번호	

일 반 현 황

① 대지면적 : m²

② 연상면적 : m²

③ 주차면적 : m²

※ 면적은 m²로 환산하여 기입. 1평은 3.3m²임.



④ 고용자수 상근 : 명, 비상근 : 명

반경 500m 이내

⑤ 버스정류장수 : 개소 ⑥ 버스노선수 : 개 노선

⑦ 지하철역수 : 개소 ⑧ 지하철노선수 : 개 노선

⑨ 철도역수 : 개소 ⑩ 철도노선수 : 개 노선

서들버스 운행

⑪ 운행여부 : ☐ 유, ☐ 무

⑫ 운행대수 : 총 대 (대형 : 대, 소형 : 대)

※ 대형: 26인승 이상, 소형: 25인승 이하.

⑬ 운행회수 : 회/일

주 차 장 현 황

⑭ 주차면수 : 총 면 (옥내 : 면 , 옥외 : 면)

⑮ 화물전용주차면수 : 면

※ 화물전용주차장이 없을 경우에는 "0" 을 기입.

⑯ 주차요금 : ☐ 유료, ☐ 무료

확 인 : _____ (인)

B. 유출입 통행행태조사표

유출입 통행행태조사표

일련번호:

작성 자:

조 사 일: 월 일 요일 조사시간: 시 분 ~ 시 분

시설물용도		건 물 명	
소 재 지	시 구 동	전 화 번 호	

1. 이곳에서 근무하십니까?

A. 그렇다 B. 아니다

2. (복합시설물인 경우) 근무 및 방문지는?

3. 무엇을 타고 오셨습니까? (이 곳에 오기까지의 교통편)

A. 승용차 B. 승합차 C. 화물차 D. 택시
 E. 버 스 F. 지하철 G. 셔틀버스 H. 오토바이, 자전거
 I. 도 보

※ 승합차라 함은 '봉고'와 같은 개인용 6인승 이상~12인승 이하의 다인승차량을 칭함.

4. 무엇을 타고 가실겁니까? (이 곳을 출발할 때의 교통편)

A. 승용차 B. 승합차 C. 화 물 차 D. 택시
 E. 버 스 F. 지하철 G. 셔틀버스 H. 오토바이, 자전거
 I. 도 보

5. 자가용(승용차, 승합차, 화물차)을 이용한 경우 주차는 어디에?

A. 건물내 주차장 B. 건물밖 주차장 C. 지정주차 장소외

6. 택시를 이용한 경우 하차 위치는?

A. 건물내 B. 건물밖

7. 몇 명이 함께 타고 오셨습니까? 본인 포함 명 (택시운전자 불포함)

8. 이 곳에 오시기 전의 출발지로 다시 돌아가실 것입니까?

A. 예 B. 아니오

확인: (현장책임자)

(인)

C. 유출입 인원조사표

유출입 인원조사표

P:

조사지점:

조사일:

월

일

작성자:

시설물용도		건물명	
소재지	시 구 동	전화번호	

조사내용: ☐ 유입인원조사, ☐ 유출인원조사

조사시간		인원수	계
시	~15분		
	~30분		
	~45분		
	~60분		
시	~15분		
	~30분		
	~45분		
	~60분		

확인: (현장책임자)

(인)

D. 유출입 차량조사표

유출입 차량조사표

P:

일련번호: 조사일: 월 일 작성자:

시설물용도		건물명	
소재지	시 구 동	전화번호	

조사내용: ☐ 유입차량조사, ☐ 유출차량조사

조사시간	차량번호	차종	승차인원 /적재량	조사시간	차량번호	차종	승차인원 /적재량
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			
시 분				시 분			

⇒ 차량번호는 번호판 끝 4자리 숫자만 기입.

⇒ 차종(조사지침서 참조) : 승용차는①, 승합차는②, 소형버스는③, 대형버스는④, 소형화물차⑤, 중형화물차⑥, 대형화물차는⑦을 기입

⇒ 승차인원: 차량의 승차한 인원수를 기입. 단, 택시, 버스운전자는 승차인원에 포함시키지 않음

⇒ 적재량: 공차는 ①, 1/2적재는 ②, 만차는 ③, 조사불가는 ④로 표시.

확인: (현장책임자)

(인)

E. 조사 지침서

조사지역	
팀 번호	
팀 장 명	

'99년도 정보화 근로사업 전국 교통DB 구축

교통유발원단위조사

지침서

- 본 지침서는 효율적인 교통조사를 수행하기 위하여 조사원 여러분의 이해를 돕고자 작성된 것입니다.
- 사전에 충분히 숙지하시고 조사에 임하여 주시기 바랍니다.

주관기관 : 건 설 교 통 부

전담기관 : 교 통 개 발 연 구 원

지역별 조사담당업체

부 산	소프레스 글로벌리서치
대 구	교통시스템연구소(대아기술공사)
광 주	소프레스 글로벌리서치
대 전	건일엔지니어링(목원대)
울 산	리서치 앤 리서치

목 차

1. 정보화 근로사업이란?
2. 교통유발원단위란 무엇이며 어디에 쓰이나?
3. 교통유발원단위조사는 왜 필요한가?
4. 무엇을 대상으로 언제까지 조사하나?
5. 무엇을 조사하나?
6. 조사표는 어떻게 작성해야 하나요?
7. 설문조사 및 관측조사시 유의할 사항은?
8. 기타 조사원이 알아야할 사항은 없나요?
9. 긴급문의 및 연락전화번호
10. 조사표 작성요령

1. 정보화 근로사업이란?

- 정보화 근로사업은 21세기를 대비한 공공부분의 정보화 및 IMF이후 늘어난 실업난 해소를 목표로 정보통신부와 정부실업대책반의 주도로 실시되고 있는 사업입니다.
- 금번의 전국교통DB구축사업은 정보화 근로사업의 하나로 건설교통부가 주관하는 전국 규모의 국책사업입니다.

2. 교통DB(데이터베이스)란 무엇이며 어디에 쓰이나?

- 교통데이터베이스 구축이란 교통과 관련되는 모든 기초자료를 체계적으로 수집, 정리하는 것을 의미하며, 이는 전 국민들이 편리하고 자유롭게 사회·경제활동을 할 수 있도록 교통정책 및 교통계획수립, 교통관련 기술개발 등에 기초가 되는 매우 귀중한 자료입니다.

3. 교통유발원단위조사란 무엇이고 왜 필요한가?

- 건물에 유출입하는 사람과 차량수 및 통행행태를 조사하는 것입니다.
- 교통계획의 기초가 되는 것이 교통수요입니다. 수요를 파악하기 위하여서 시설물 용도에 따라, 규모에 따라 얼마만큼의 교통을 발생하는가를 분석하기 위한 기초자료를 얻기 위하여 조사하는 것입니다.
- 시설용도별 유발교통량은 교통소통을 위한 계획이나 단지규모계획 등의 기초자료로 활용되는 등 다방면에 기초자료로 유용하게 사용됩니다.

4. 무엇을 대상으로 언제까지 조사하나?

- 금번 조사는 부산, 대구, 광주, 대전, 울산 등 5개 광역시에서 표본 추출된 건물을 대상으로 9월 초부터 10월 말까지 약 2개월간 실시됩니다.

5. 무엇을 조사하나?

- 조사는 크게 건물의 시설물 현황조사와 사람과 차량의 유출입조사, 이용자 이용행태 조사로 구성됩니다.

- 시설물현황조사는 건물의 용도, 소재지, 연상면적, 근무자수등을 조사하는 것입니다.
 - 교통량 관련조사는 사람과 차량의 유출입수를 조사하는 것입니다.
 - 이용자 이용행태조사는 시설 이용자가 이용한 교통수단, 주차·하차장소 등을 조사하는 것입니다.
- 자세한 내용은 「10.조사표 작성요령」에 설명해 놓았습니다. 참조하시기 바랍니다.

6. 조사표는 어떻게 작성해야 하나?

- 모든 항목을 빠짐없이 기재하여야 하며, 해당사항이 없는 경우는 "0"를 기입하여 빈칸이 있으면 안되겠습니다.
- 조사표 작성요령은 첨부된 「10.조사표작성요령」부분에서 자세히 설명되어 있습니다. 참조하시기 바랍니다.

7. 조사시 유의할 사항은?

- 본 조사는 정부에서 시행하는 공공사업이므로 조사원은 조사시 예의나 품위를 지켜야 하며, 응답자 및 시설근무자, 이용자를 불쾌하게 하는 행동을 하여서는 안됩니다.
- 지정된 조사원 모자와 조사원 신분증을 반드시 착용하도록 합니다.
- 조사시간은 반드시 엄수하여 조사의 단속이 있어서는 안되겠습니다.
- 조사대상건물은 위치 및 본인의 조사지점, 조사시간, 임무 등을 사전에 확인하여 착오가 없도록 하여야 합니다.

8. 기타 조사원이 알아야할 사항은 없나요?

- 담당팀장은 매일 조사원과 만나 교육 및 조사표, 복장, 장비 등을 확인하여 원활한 조사가 될 수 있도록 합니다.
- 조사원은 매일매일 진행상황을 담당팀장에게 보고해야 합니다.
 - 조사원은 회수된 조사지를 매일 팀장과 약속한 장소, 시간에 가서 팀장에게 제출하고, 팀장은 이를 확인합니다.

- 보고시에는 아주 작은 사소한 사항이라도 보고해야 합니다.
- 사전에 교육받지 않은 내용은 면접원이 스스로 판단해서는 안되며, 담당 팀장에게 보고하고, 담당팀장은 관리담당자에게 보고하여 조치하도록 합니다.
- 팀장은 조사원에게 보고 받은 내용과 조사원이 회수해 온 조사표를 매일 지역본부의 관리담당자에게 직접 제출합니다.

9. 긴급문의 및 연락전화번호

- 문제발생시나 문의사항은 아래의 연락처로 연락을 하면 도움을 받을 수 있습니다.
- 각 지역사무소 연락전화번호

지 역	조사담당업체	전화번호
부 산	소프레스 글로벌 리서치	☎ 051) 852-8681 ~5
대 구	교통시스템연구소(대아기술공사)	☎ 053) 474-2076 ~8
광 주	소프레스 글로벌 리서치	☎ 062) 529-4131 ~3
대 전	건일엔지니어링(목원대)	☎ 042) 823-3885
울 산	리서치 앤 리서치	☎ 052) 294-0050

- 교통개발연구원 상황실 ☎ 0344) 918-0343

<10. 조사표 작성 요령>

A. 시설물 현황조사표

B. 유출입 통행행태조사표

C. 유출입 인원조사표

D. 유출입 차량조사표

A. 시설물 현황조사표

- 본 조사는 건물의 시설규모, 수용하고 있는 근무자수, 주변의 대중교통정비상태를 파악하기 위한 설문, 관측조사입니다.
- 시설물은 총14개 용도이며, 용도별로 조사표가 마련되어있습니다.
- 정확한 조사가 필요합니다. 불확실한 부문이 있으면 상황실에 문의하여 기재하여 주시기 바라며, 임의로 작성함이 없어야 합니다.

일련번호: 시설마다의 고유일련번호입니다.

조 사 일: 조사를 실시한 월, 일, 요일을 기재 합니다

작 성 자: 조사원의 이름을 기재합니다.

건 물 명: 건물의 고유이름을 기재합니다.

소 재 지: 건물이 소재하고 있는 주소와 총무과 혹은 관리실등 조사와 관련하여 문의할 수 있는 전화번호를 기재합니다.

일반현황:

- 건물의 총무과나 관리실에서 자료를 협조하여 기입합니다.
- 면적을 나타내는 단위는 ㎡ 로 환산하여 기재합니다.(1평은 3.3㎡ 입니다.)
- 건물의 용도별로 기재항목된 항목을 빠짐없이 전부 기입하여야 합니다.
- 고용자수는 건물에 상근하는 인원과 비상근인원으로 구분하여 기입합니다.
- 기타 건물용도마다 별로 거주자수, 학생수등의 특성변수를 기입합니다.

반경500m이내:

- 버스정유장수: 시설물을 중심으로 반경500m이내에 있는 버스정류장의 수를 현장확인하여 기입합니다.
- 버스노선수: 반경500m 이내에 정차하는 버스노선수를 기입합니다.
- 지하철역수: 반경500m 이내에 있는 도시철도(지하철)의 역수를 기입합니다.

- 지하철노선수: 반경500m 이내에 통과하는 도시철도(지하철)의 노선수를 기입합니다.
- 철도역수: 반경500m 이내에 있는 국철(철도청이 운행하고 있는 노선)의 역수를 기입합니다.
- 철도노선수: 반경500m 이내에 통과하는 국철(철도청이 운행하고 있는 노선)의 노선수를 기입합니다.

셔틀버스 운행:

- 운행여부: 유, 무에 √표를 합니다.
- 운행대수: 하루 운행하는 차량수를 기입합니다.(차종은 26인승 이상, 소형은 25인승이하로 구분합니다.)
- 운행횟수: 하루에 운행하는 횟수를 기입합니다.

주차장현황:

- 건물내, 건물외에 있는 모든 주차면수를 기입합니다.
- 화물전용주차장이 있는 경우에는 면수를 기입하고 없는 경우에는 '0'을 기입합니다.
- 주차요금: 유료, 무료의 해당란에 √표를 합니다.

확 인 자:

- 팀장의 이름을 기입합니다.

B. 유출입 동행행태조사표

- 본 조사는 건물을 이용하는 사람들이 무슨 목적으로, 무엇을 타고, 어디에 주·정차하였는가등을 설문조사하는 것입니다.
- 시설물은 총14개 용도의 시설물을 조사합니다.
- 조사원이 이용자에게 직접설문을 하고 해당란에 기입하여 주시기 바랍니다.
- 무작위 조사이며, 가능하면 성별, 연령을 고려하여 균등있게 조사합니다.

일련번호: 조사표의 일련번호입니다.

작 성 자: 조사원의 이름을 기재합니다.

조 사 일: 조사를 실시한 월, 일, 요일을 기재 합니다

조사시간: 조사를 실시한 시, 분을 기입합니다.

시설물용도: 14개의 시설용도(별첨1참조) 가운데 해당되는 시설용도명을 기입합니다.

건 물 명: 건물의 고유이름을 기재합니다.

소 재 지: 건물이 소재하고 있는 주소와 관리실 전화번호를 기재합니다.

1. 이 곳에 근무하십니까?

- 해당번호에 √ 표를 합니다.

2. (복합시설물인 경우)근무 및 방문지는 어디입니까?

- 당 건물에 근무하고 있는 경우 근무처상호를 기입하고 방문하는 경우에는 방문처의 상호를 기입합니다.

C. 유출입 인원조사표

- 본 조사는 건물에 들어오고 나가는 사람들의 수를 조사하는 것입니다.
- 사전에 임무 받은 장소(출입구)에 위치하여 15분간격으로 들어오고 나가는 사람수를 기입합니다.
- 시간대별 유출인원의 현황을 파악하는 전수조사인만큼 조사의 단속이 있어서는 안되니 이점 특히 유의하시기 바랍니다.

P: 조사표의 쪽수를 기입합니다.

조사지점: 조사위치의 일련번호를 기입합니다.

조 사 일: 조사를 실시한 월, 일, 요일을 기재 합니다.

작 성 자: 조사원의 이름을 기재합니다.

조사시간: 조사를 실시한 시, 분을 기입합니다.

시설물용도: 14개의 시설용도 가운데 해당되는 시설용도명을 기입합니다.

건 물 명: 건물의 고유이름을 기재합니다.

소 재 지: 건물이 소재하고 있는 주소와 관리실 전화번호를 기재합니다.

조사내용: 유입조사, 유출조사 해당조사 □ 안에 √표시를 합니다.

조사시간대: 15분 간격으로 기입합니다.

기입요령: 나가고 들어가는 사람들을 "正" 표시로 기입하고 이를 칸 우측 계란에 아라비아 숫자로 기입합니다.
건물을 통과만 하는 인원은 기입하지 않습니다.

D. 유출입 차량조사표

- 본 조사는 건물에 들어오고 나가는 차량수 및 승차인원, 화물적재량을 조사하는 것입니다.
- 사전에 임무 받은 장소(출입구)에 위치하여 들어오고 나가는 차량번호, 차종, 승차인원, 적재량을 기입합니다.
- 시간대별 유출차량의 현황을 파악하는 전수조사인만큼 조사의 단속이 있어서는 안되니 이점 특히 유의하시기 바랍니다.

P: 조사표의 쪽수를 기입합니다.

조사지점: 조사위치의 일련번호를 기입합니다.

조 사 일: 조사를 실시한 월, 일, 요일을 기재 합니다

작 성 자: 조사원의 이름을 기재합니다.

조사시간: 조사를 실시한 시, 분을 기입합니다.

시설물용도: 14개의 시설용도 가운데 해당되는 시설용도명을 기입합니다.

건 물 명: 건물의 고유이름을 기재합니다.

소 재 지: 건물이 소재하고 있는 주소와 건물관리실 전화번호를 기재합니다.

□ 유입, □ 유출: 건물에 들어오는 차량을 조사할 경우에는 유입에, 건물에서 밖으로 나가는 차량을 조사할 때는 유출의 □ 안에 √표를 합니다.

조사표기입:

- **조사시간:** 유입시각, 유출시각을 기입합니다.
- **차량번호:** 유입, 유출한 차량의 4자리 번호판 숫자를 기입합니다.
- **차종:** 차종은 별첨에 있는 차량구분도의 번호를 기입합니다.

승용차는 ①, 승합차는 ②, 소형버스는 ③, 대형버스는 ④, 소형화물차는 ⑤, 중형화물차는 ⑥, 대형화물차는 ⑦을 기입합니다.

- **승차인원**: 승차인원수를 기입합니다. 단, 택시의 경우 운전사는 제외합니다.
- **적재량**: 공차는 ①, 1/2적재는 ②, 만차는 ③을 기입합니다.

컨테이너차량의 경우 만차로, 냉동차, 활어차등 탑차, 탱크로리등은 1/2적재로 취급합니다.

- 모든차량이 조사되어야 하며, 혹시 조사항목기입을 놓쳤을 경우에는 해당란에 V표를 하여 조사표에 공란이 없어야 합니다.

차량 구분도

① 승용차



② 승합차

7인승 이상~ 12인승이하



③ 소형 버스

13인승 이상~ 25인승이하



④ 대형 버스

26인승 이상



⑤ 소형 화물차

1톤 이하



⑥ 중형 화물차

1톤초과~ 8톤미만



⑦ 대형 화물차

8톤이상:차축 3개 이상, 특수차량



<시설용도분류>

대분류	소분류	금번조사대상
주 거	연립, 다세대주택	
	아파트	○
	주거+판매	
	주거+사무	
의 료	기타	
	종합병원	○
	의원, 병원	
교 육	대학교	○
	중고등학교	
	초등학교	
	연구소	
	도서관	
	교육원, 직업훈련원	
	학원(자동차학원제외)	
	자동차학원	
종 교	교회, 성당	
	사찰	
운 동	체육관	
	수영장	
	볼링장	
	골프연습장	
	스포츠센터	
일반업무	사무실	○
	은행	
	언론사(방송, 신문, 잡지)	
	사무실+은행	○
	사무실+판매시설	○
	기타일반업무시설	○
공공업무	청사(시청, 구청), 교육위원회	○
	세무서	
	등기소	
	경찰서	
	우체국, 전신전화국	○
	정부투자기관	○
	소방서	
	여관, 일반호텔	
숙 박	관광호텔	
	백화점, 쇼핑센터, 종합상가	○
판 매	소매시장, 슈퍼마켓	
	일반음식점, 유흥음식점	
	자동차매매장	
	주유소	
관람, 집회	예식장	○
	영화관, 공연장	○
	관람장	
공 장	공장	

대분류	소분류	금번조사대상
운 수	기차역	
	도시철도역	
	공항	
	버스터미널	
	항만	
	주차장	
	기차역+도시철도역	
	역+판매시설	
	기타	
유 통	도매시장, 유통센터	○
	배송센터, 창고	
	트럭터미널	
	복합화물터미널	
관광, 휴게	유원지	
	공원, 동·식물원	
	골프장	
전 시	박물관, 미술관	
기 타	이상의 시설이외의 일정규모 시설	

<용도시설별 조사요일 및 조사시간>

대분류	소분류	조사요일			조사시간
		평일	토요일	일요일	
주거	아파트	○			07:00~21:00
의료	종합병원	○			07:00~21:00
교육	대학교	○			07:00~21:00
일반 업무	사무실	○			출·퇴근 1시간 전후
	사무실+은행	○			출·퇴근 1시간 전후
	사무실+판매시설	○			출·퇴근 1시간 전후
	기타일반업무시설	○			출·퇴근 1시간 전후
공공 업무	청사(시청, 구청)	○			출·퇴근 1시간 전후
	우체국, 전신전화국	○			출·퇴근 1시간 전후
	정부투자기관	○			출·퇴근 1시간 전후
판매	백화점, 쇼핑센터	○	○	○	개·폐점 1시간 전후
관람, 집회	예식장	○	○	○	개·폐점 1시간 전후
	영화관, 공연장	○	○	○	개·폐점 1시간 전후
유통	도매시장, 유통센터	○	○	○	07:00~21:00

F. 시설물 및 주변현황 조사지 예

G. 조사원 배치도 예

H. 조사표본시설

<부산광역시>

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (세대수, 연면적(㎡))
아파트	1	송도대림비치	서구 남부민 3	440세대
	2	삼익뉴비치	수영구 남천동	990세대
	3	다대물운대아파트	사하구 다대동 1548-13	2,960세대
	4	럭키동래아파트	동래구 온천2동	1,536세대
	5	삼성아파트	남구 대연3동	499세대
	6	양정현대2차아파트	진구 양정1동 458-20	1,901세대
	7	화명주공아파트	북구 화명동 898-2	3,082세대
	8	동덕현대아파트	연제구 연산3동	523세대
	9	가락 2,3단지	사하구 하단 1동 1176	2,980세대
	10	LG아파트	해운대구 좌동	1,848세대
	11	주공임대아파트	영도구 동삼 3동	1,968세대
	12	주공 1단지아파트	사상구 모라 3동 552	2,529세대
종합병원	13	해동병원	영도구 봉래3가 35-2	9,905.00
	14	시민병원	금정구 서동 199-16	9,997.60
	15	동아대학병원	서구 대신동 3가1	62,341.04
	16	부산대학병원	서구 아미동 1-10	51,727.86
	17	백병원	진구 개금동 633-165	42,573.36
	18	봉생병원	동구 좌천동 681-9	8,216.72
	19	성분도병원	동구 초량동 31-3	8,799.98
	20	일신기독교병원	동구 좌천동 471-1	4,858.55
	21	세강병원	수영구 광안동 491-5	9,371.63
대학교	22	부경대학교(대연)	남구 대연3동 599-1	123,875.00
	23	신라대학교	사상구 객법동 산1-1	68,962.00
	24	동아대학교(송학)	사하구 하단2동 840	164,573.00
	25	한국해양대학교	영도구 동삼동 1가	93,889.00
	26	부산대학교	금정구 장전동 산 30	316,816.00
	27	부산경상대학	연제구 연산8동 277-4	24,103.00
	28	동희대학교(가야)	진구 가야동 산24	133,978.82

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
대 학교	29	부산예술문화대학	남구 대연5동 1552	21088.89
	30	동서대/경남정보대	사상구 주례2 산 69-1	110139.00
사무실	31	한솔종합금융	중구 동광동 2가 1	5404.88
	32	SK에너지 판매	동구 범일동 252-135	12717.21
	33	제일생명보험	동구 초량동 1209-14	4997.99
	34	교보빌딩	연제구 연산동	7227.83
	35	신동빌딩	동구 초량동 147-13	2821.00
	36	텔콤빌딩	남구 대연동 73-11	7256.32
	37	부일이동통신	연제구 거제동 46-4	1427.03
	38	우신빌딩	금정구 부곡동 235-14	8467.02
	39	(주)원진	금정구 부곡동 297-2	5564.11
	40	(주) 종근당	연제구 거제동 17-1	8761.11
	41	SK텔레콤부산지사	진구 부암동 52-6	33750.10
	42	세정빌딩	금정구 부곡 3동	5200.32
	43	삼주오피스텔	사상구 갑전동 116-7	6539.53
	44	녹십자 빌딩	동래구 안락1동 802-17	4535.01
	45	크리스탈비치오피스텔	해운대 중동 1394-286	19769.90
	46	동아생명	진구 부전동	24977.39
	47	수영화목오피스텔	수영구 광안동 89-13	12157.53
	48	대광오피스텔	서구 부민동 1가 2-3	7849.57
사무실+은행	49	국민은행(초량)	동구 초량동 375	745.28
	50	한국산업은행	중구 중앙동 2가 44-1	9080.98
	51	서울신탁은행	중구 동광동 2가 3-2	5424.17
	52	한국주택은행(중앙동)	중구 중앙동 2가15-1	1824.14
	53	한화증권	동구 초량동 1143-11	2430.58
	54	국민은행(중앙동)	중구 중앙동 3가 3	6227.09
	55	제일투자신탁	동래구 온천동 169-63	3682.77
	56	해압빌딩	남구 대연동 1741-11	8789.99
	57	삼성증권	동래구 수안동 3-2	8941.95
	58	한빛은행(수안동)	동래구 수안동 457	2375.59
	59	국민은행(부전)	진구 부전동	6280.00
	60	한빛은행(온천동)	동래구 온천동 169-63	2789.24

용도	연번	시설명	위치	규모 (연면적(㎡))
사무실+은행	61	부산은행(온천동)	동래구 온천동 180-4	2393.35
	62	조흥은행(부전동)	진구 부전1동 130-3	9980.34
	63	장천빌딩	연제구 연산동	8056.30
	64	외환은행	진구 부전동	12444.53
	65	주택은행	진구 부전동	7598.79
	66	부산은행(대교동)	영도구 대교동 2가 147	2571.00
	67	제일은행(부전)	진구 부전동	16534.81
	68	부산은행(초량)	동구 초량3동 146-4	2336.83
	69	LG투자증권금융센터	진구 부전동	11149.67
	70	장산빌딩	해운대구 우동 592-13	5671.38
	71	한빛빌딩	사상구 과법동 546-11	6812.34
	72	LG증권	수영구 광안동 74-1	4426.70
사무실+판매	73	대성빌딩(중앙동)	중구 중앙동 4가 81-15	1362.68
	74	흙코아빌딩	동래구 사직동	2213.24
	75	제일빌딩	동구 안락동	1027.45
	76	울곡빌딩	동래구 명륜동	4958.10
	77	남광빌딩	중구 대창1가 23-13	2632.90
	78	화동빌딩	중구 중앙동	1303.64
	79	LG프라자	진구 부전동	4984.65
	80	LG화학	진구 연지동	2699.92
	81	현대자동차	동래구 온천동	2992.10
	82	21C 센츄리 시티	남구 대연동 55-1	53720.34
	83	삼성생명(초량)	동구 초량동	14581.82
	84	태평양빌딩	동구 초량동	3940.00
	85	진도사옥	연제구 연산동 702-10	6439.04
	86	B.Y.C	연제구 연산동 1122-2	4491.89
	87	현대자동차서비스	금정구 구서2동 248-10	12285.77
	88	삼성생명보험	동래구 수안동 9-47	1048.40
	89	신세계프라자빌딩	해운대구 우동	9614.00
	90	(주)한국화장품	동구 초량동 48-1	3644.54
	91	(주)유한양행	동구 초량3동 1151-1	3565.73
	92	한풍빌딩	동구 초량3동 1152-2	5178.42

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
사무실+판매	93	일진빌딩	중구 중앙동 4가 85-11	2553.36
	94	효성빌딩	진구 범천1동 857-6	5067.53
	95	고촌빌딩	진구 부전동	8009.59
	96	신흥빌딩	동구 초량동 1198-1	6562.63
기타업무시설	97	대성빌딩(동대신동)	서구 동대신동	3596.77
	98	센트럴 오피스텔	중구 대창2가 37-3	7320.77
	99	국제오피스텔	동구 초량동 1147-14	17065.60
	100	한국유리공업	동구 초량동 1161-1	7177.30
	101	센오피스텔	동구 범일동 830-24	9572.95
	102	삼환오피스텔	동구 범일동 830-130	9964.50
	103	두원생명빌딩	동래구 명륜동	12908.00
	104	한일오피스텔	남구 문현동 815	28235.68
	105	삼성생명부산총국	진구 범천동	56334.26
	106	한성생명	동구 수정동	23828.74
	107	교원공제회관	동구 초량동	17421.03
	108	창성빌딩	서구 충무동 1가 39-45	4319.65
	109	성해빌딩	서구 충무동 1가 34	3356.50
	110	부원사옥	연제구 연산동 1336	9903.30
	111	중앙프라자	동구 초량동	8724.67
	112	(주)해강	금정구 구서2동 184-3	17147.26
	113	프라자 빌딩	중구 중앙동 80-5	2745.48
	114	삼일빌딩	중구 중앙동 8-1	2511.44
	115	동일빌딩	중구 중앙동 84-10	1566.74
	116	광장빌딩	동구 초량3동 1200-1	3155.45
청사 (시청, 구청)	117	대림빌딩	진구 부전1동 341-5	24635.83
	118	해운대비치오피스텔	해운대구 우동 541-6	9184.88
	119	남정빌딩	중구 중앙동 4가 78-12	1584.60
	120	영남빌딩	동래구 온천 3동	4751.50
	121	중구청	중구 대청동 1가 1	7528.93
	122	영도구청	영도구 청학2동 48-3	13470.80
	123	금정구청	금정구 부곡 3동 78	14464.46
	124	진구청	진구 부암1동 666016	35952.12

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
청사 (시청, 구청)	125	시청	연제구 연산5동 1000	131589.75
	126	해운대구청	해운대구 중1 1378-95	9633.61
우체국, 전신전화국	127	부산우체국	중구 중앙동 3가1	32566.43
	128	아미전화국	서구 아미동 1가 1	19055.71
	129	부산진우체국	진구 가야3동 256-7	6387.05
	130	부산진전화국	진구 부전1동 134	7283.35
	131	해운대전화국	해운대구 우1동 548	9416.68
	132	해운대우체국	해운대구 좌동 1458-3	5688.92
정부투자기관	133	한국통신공사	동구 초량1동 1209-5	5101.14
	134	한국담배인삼공사	연제구 연산5동 717-14	9242.27
	135	한국토지공사	동구 초량3동 1199-1	8531.40
	136	한국주택공사	진구 개금3동 59-2	3046.14
	137	한국방송공사	수영구 남천동 63번지	29433.64
	138	한국전력공사	서구 토성동 1가 23	11749.39
백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	139	신세화백화점	사하구 괴정동 961-1	22152.23
	140	롯데백화점	진구 부전2동 503-15	231535.01
	141	한양프라자	연제구 거제동 129-5	14010.58
	142	태화백화점	진구 부전 2동 183-1	42994.97
	143	홍아전자종합상가	진구 부전1동 18	2640.00
	144	전자랜드	진구 1전2동 115-4	3557.17
	145	대성종합상가	해운대구 우1동 1434-4	132520.49
	146	현대백화점	동구 범일동 62-5	61192.35
	147	이지벨	진구 범천동 839-48	47094.44
	148	세원백화점	동래구 온천동 502-3	82225.00
	149	부산백화점	동래구 온천동 1412-1	30649.66
	150	파라다이스 남문면세백화점	해운대구 중동 1128-78	8942.21
	151	레츠미화당	중구 남포동 6가 81	18302.71
	152	리베라백화점	해운대구 중1동 1380-14	37257.72
	153	양정현대프라자	진구 양정1동 73-1	12000.00
예식장	154	한아름예식장	동래구 온천동 178-8	2925.16
	155	청기와 예식장	동래구 명륜동 433-14	1486.11
	156	온천예식장	동래구 온천동 178-8	2977.60

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
예식장	157	새마당예식장	동구 초량1동 1205-10	4276.65
	158	새부산예식장	중구 신창동 1-8	2754.13
	159	목화예식장	연제구 연산5동 1124-3	14056.64
	160	금호예식장	동구 범일동 839-253	4836.18
	161	행복예식장	동구 범일동 830-128	2521.50
	162	해운대예식장	해운대구 중동 1394-335	2283.79
영화관, 공연장	163	은아극장	진구 부전2동 218	2996.83
	164	동보프라자	진구 부전2동 165-2	3994.10
	165	삼일극장	동구 범일2동 117-4	1969.89
	166	보림극장	동구 범일4동 26-8	2690.57
	167	국도극장	중구 남포동 6가 90	2907.87
	168	대영시네마	중구 남포동 5가 12-1	14154.99
	169	문화회관	남구 대연4동 848-8	43842.00
	170	시민회관	동구 범일 2동 830-31	12864.00
	171	가마골라이브극장	수영구 민락동 179-44	3877.70
도매시장, 유통센터	172	암모스프라자	사하구 다대2동 120-1	14064.65
	173	아람마트	금정구 남산동 68-1	9857.69
	174	LG마트	금정구 부곡동 223-1	37382.14
	175	까르푸	진구 전포3동 892-30	15266.00
	176	메가마켓	동래구 명륜동 506-3	12435.00
	177	E마트	사상구 감전동 502-1	71749.71
	178	삼성홈플러스/르네시페	사상구 재법동 529-1	109400.02
	179	세진컴퓨터	동구 초량3동 1169-3	5471.18
	180	콘티낭	사상구 재법동 531-2	31471.07
	181	민락회센터	수영구 민락동 181-8	5214.00
	182	하이마트	동래구 온천3동 1250-2	1138.72
	183	모아마트	북구 만덕 3동 774-7	13324.00

<대구광역시>

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (세대수, 연면적(㎡))
아파트	1	파크맨션	남구 대명10동 1633	553
	2	상인서한타운	달서구 상인1동 1521	424
	3	보성온하타운	달서구 상인동 42	1,521
	4	안심주공1단지	동구 신기동 594	864
	5	우방강촌마을	동구 방촌동 1084-266	1,504
	6	칠곡동서영남아파트	북구 구암동 695-1	810
	7	칠곡2차보성서한타운	북구 동천동 872	1,244
	8	산격주공임대아파트	북구 산격1동 724-12	1,862
	9	중리꽃동네아파트	서구 중리동 121-1	525
	10	중리주공아파트	서구 중리동 26-1	1,720
	11	하나타운	수성구 메호동 1331	1,200
	12	범물용지아파트	수성구 범물1동 1283	2,646
	13	보성송림아파트	중구 남산3동 2434	317
	14	황실맨션	중구 남산4동 2466-1	1,058
종합병원	15	가톨릭병원	남구 대명4동 3056-6	54,970
	16	새성심병원	남구 대명11동 1126-2	3,837
	17	대구보훈병원	달서구 도원동 748	18,182
	18	허병원	달서구 본동 1144	7,080
	19	가야기독병원	달서구 송현동 183-12	5,998
	20	파티마병원	동구 신암4동 302-1	78,955
	21	불교한방병원	동구 효목2동 510-4	6,427
	22	대구외료원	서구 중리동 1162	16,032
	23	동산병원	중구 동산동 194	59,345
	24	경대병원	중구 삼덕동2가 335	61,624
대학교	25	대구교육대학	남구 대명2동 1797-6	11,694
	26	대구공업대학	달서구 본동 831	41,883
	27	계명대학교	달서구 신당동 1000	
	28	영진전문대학	북구 복현2동 218	51,092
	29	경북대학교	북구 산격동 1370	315,966
	30	대구보건대학	북구 태전동 산7	-

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
대 학교	31	섬유기술대학	서구 종리동 1083	-
	32	대구가톨릭대학교	중구 남산3동 219	26,583
	33	대구산업정보대학	수성구 만촌3동 산395	48,766
사무실	34	협성빌딩	남구 대명2동 1822-2	5,040
	35	삼성생명남부지점	남구 대명10동 1593-4	8,255
	36	(주)웅진출판사	남구 대명6동 1053-1	12,523
	37	(주)교보생명	달서구 두류동 150-6	8,428
	38	대보빌딩	달서구 두류3동 472-10	4,071
	39	평리빌딩	서구 평리4동 1362-5	2,508
	40	삼성생명보험	서구 내당1동 219-2	5,967
	41	대신증권(주)	서구 내당4동 469-3.8	9,870
	42	건설공제조합	수성구 범어3동 1-4	4,047
	43	서울빌딩	수성구 범어1동 561-1	6,728
	44	복림빌딩	수성구 범어1동 561-4	2,100
	45	보은빌딩	수성구 범어1동 559-6	9,061
	46	교보빌딩	수성구 수성2가 1번지	7,385
	47	정무빌딩	중구 계산동2가 2-2	2,972
	48	수평빌딩	중구 동인2가 69-2	3,108
	49	보영빌딩	중구 삼덕2가 149-14	3,773
	50	흥국생명	중구 포정동 54-12	4,448
	51	태남빌딩	중구 수동 22	8,138
	52	대신증권빌딩	중구 상서동 46-2	5,906
	53	진석타워즈	중구 삼덕2가 210-1	13,729
	54	영남종합금융	중구 동인2가 11	9,653
	55	(주)삼성생명보험	중구 하서동 13	11,309
사무실+은행	56	대덕빌딩	남구 대명10동 1623-12	9,944
	57	대구은행성서남지점	달서구 월암동 1-119	2,036
	58	대구은행월성지점	달서구 월성동 275	4,601

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
사무실+은행	59	한국산업은행	달서구 월암동 1-15	4,905
	60	감삼빌딩	달서구 두류3동 495-45	8,281
	61	안덕빌딩	달서구 두류3동 494-2	9,878
	62	덕원빌딩	달서구 두류3동 495-12	9,978
	63	대구은행 효목점	동구 효목2동 464-1	2,154
	64	상경빌딩	남구 대명5동 1679-1	2,097
	65	주택은행	동구 신기동 547-4	2,446
	66	외환은행	북구 노원1가 220	2,036
	67	제일은행 원대점	북구 노원2가 292-2	2,576
	68	한빛은행 노원점	북구 노원3가 762	3,281
	69	대구은행 칠곡점	북구 관음동 1402	3,347
	70	주택은행 칠곡지점	북구 관음동 1402-6	3,992
	71	경혜빌딩	서구 평리4동 1400-4	3,355
	72	서대구농협	서구 평리5동 1491-3	3,321
	73	서대구신협	서구 비산2동 391-14	3,564
	74	대구은행 북비산지점	서구 비산6동 527-4	4,180
	75	(주)부산은행대구지점	수성구 범어3동 42-2	2,937
	76	(주)한국산업은행 범물동지점	수성구 범물2동 1334-3	3,745
	77	대구은행시지점	수성구 신매동 567-10	3,967
	78	대구은행본점	수성구 수성2가 118	36,525
	79	아조빌딩	수성구 수성동 3가 330	6,021
	80	제일은행	중구 동성로1가 16-1	4,876
	81	국민은행	중구 남산2동 651-18	4,988
	82	한국외환은행	중구 포청 58-7	5,539
	83	서울신탁은행대구지점	중구 포청 58-2	9,918
	84	한빛은행	중구 남일동 50-1	13,949
사무실+판매	85	효성코아	남구 봉덕2동 1071-6	8,288
	86	천우상가	달서구 도원동 1429-2	2,993
	87	(주)현대코아	달서구 본리동 145-1	3,877
	88	월성청구코아	달서구 월성동 89-2	8,879

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
사무실+판매	89	대국프라자	달서구 도원동 1432-2	4,973
	90	한성월드프라자	달서구 이곡동 1196-3	7,461
	91	광장코아	서구 내당4동 463-34	8,182
	92	두원상가	수성구 지산동 994	13,590
	93	대백가구	수성구 범어1동 559-5	5,241
	94	청구리빙월드	수성구 범물2동 1334	5,461
기타 일반업무 시설	95	남포빌딩	남구 대명10동 1593-18	2,741
	96	경일빌딩	남구 대명동 1825-1	3,867
	97	오성빌딩	달서구 이곡동 1220-17	5,122
	98	고려자동차정비	달서구 월암동 1013	7,653
	99	(주)S.K텔레콤	달서구 본리동 154-4	14,270
	100	성원빌딩	동구 효목1동 956-7	3,331
	101	(주)데이콤	동구 효목2동 381-1	9,205
	102	현운빌딩	북구 칠성2가 297-5,18,19	3,798
	103	경도빌딩	북구 노원3가 1동 1013	7,051
	104	연우빌딩	북구 침산3동 416-8	9,051
	105	현대자동차서비스	북구 노원3가 1동 735-3	10,962
	106	기아자동차서비스	북구 노원3가 1동 558	13,032
	107	상은빌딩	서구 비산2동 391-11	3,598
	108	창성빌딩	서구 평리2동 1097-1	4,182
	109	서호빌딩	서구 평리6동 573-2	5,250
	110	삼능빌딩	서구 내당4동 300-2	5,644
	111	삼익뉴타운상가	서구 내당4동 315-1	7,503
	112	하동빌딩	수성구 상동 6-2	3,766
	113	한영빌딩	수성구 중동 104-15	3,987
	114	대광빌딩	수성구 수성1가 96-150	4,690
	115	우성빌딩	수성구 범어2동 177-16	5,155
	116	광덕빌딩	수성구 수성2가 168-4	6,577
	117	범어빌딩	수성구 범어3동 33-2	6,852
	118	성암빌딩	수성구 범어2동 221-6	7,868
	119	삼성투자신탁	수성구 범어1동 190-5	20,220

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
기타 일반업무 시설	120	대성빌딩	중구 남산4동 2267-6	2,707
	121	제일빌딩	중구 남산4동 2267-13	2,506
	122	제일빌딩	중구 남일동 109-2	9,210
	123	동화기업	중구 동인동1가 353-3	9,546
	124	동산빌딩	중구 동산동 623	10,923
청사 (시청, 구청)	125	남구청	남구 봉덕1동 565-5	10,311
	126	달서구청	달서구 월성동 281	17,616
	127	동구청	동구 신암5동 36-1	12,265
	128	북구청	북구 침산3동 447-16	11,123
	129	서구청	서구 평리3동 1230-9	13,163
	130	수성구청	수성구 범어1동 238-3	12,451
	131	중구청	중구 동인2가 177-4	17,553
	132	대구시청	중구 동인동1가 1번지	24,803
우체국, 전신전화국	133	한국통신남대구전화국	남구 대명9동 913-1	8,304
	134	봉덕전화국	남구 봉덕1동 627-15	23,593
	135	남대구우체국	남구 대명2동 1795-3	1,315
	136	동대구전신전화국	동구 신암4동	6,292
	137	태평전화국	북구 고성3가 103	26,868
	138	서대구전화국	서구 평리3동 1065	10,731
	139	수성전신전화국	수성구 범어2동 177-1	11,762
	140	한국통신대구전화국	중구 동인2가 74-15	11,771
정부투자기관	141	국민연금관리공단	달서구 이곡동 1198-5	10,186
	142	농수산물유통공사	동구 신천3동 126-4	3,945
	143	도시개발공사	북구 고성3가 1-1	5,728
	144	경북농촌진흥원	북구 동호동 200	6,931
	145	한국전력공사대구지사	북구 침산3동 447-2	7,524
	146	한국전기통신공사 칠곡분점	북구 태전동 999	13,588
	147	대한주택공사	서구 내당동 12-21	1,404
백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	148	홈마트	남구 대명11동 1149-1	1,797
	149	그린코아	달서구 본동 225-8	5,199
	150	농협하나로마트	달서구 용산동 268-3	4,734

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	151	대구하나로클럽	북구 침산3동 430-4	4,734
	152	한국까르푸	동구 동촌동 908-5	8,890
	153	동아백화점칠곡점	북구 관음동 1378-7	11,334
	154	삼성홈플러스	북구 칠성2가 378-23	33,374
	155	동아델타클럽	북구 관음동 1369-1	12,456
	156	COSTCO	북구 산격2동 1817	41,078
	157	동아백화점수성점	수성구 범물동 1273	11,719
	158	나이스마트	수성구 중동 333-7	2,959
	159	동아백화점	중구 동문동 20-4	13,611
	160	대구백화점	중구 동성로2가 174	13,875
	161	동아쇼핑	중구 덕산동 53-3	35,472
	162	대백프라자	중구 대봉1동 214	82,943
예식장	163	웨딩알리앙스	달서구 감삼동 141-5	8,223
	164	그랑프리예식장	달서구 송현동 143-2	3,494
	165	궁전예식장	동구 신암3동 214-12	5,622
	166	귀빈예식장	동구 신천동 295-1	8,339
	167	화진예식장	달서구 본리동 352-5	6,286
	168	늘봄예식장	수성구 두산동 275	4,968
	169	명성웨딩	북구 침산3동 269-3	12,306
	170	황제예식장	서구 내당1동 65-8	4,994
	171	고려예식장	중구 계산동2가 128	3,831
영화관,공연장	172	(주)자유극장	중구 화전 14-3	1,176
	173	아카데미극장	중구 남일동 65-1	2,054
	174	만경관	중구 종로1가 29-4	2,310
	175	대구극장	중구 북성로1가 94	2,452
	176	자유2극장	중구 공평동 56	2,663
	177	씨네아시아	중구 포정동 54	2,606
도매시장, 유통센터	178	(주)풀무원	동구 동호동 104-23	2,758
	179	(주)대구물류센타	북구 침산1동 821	6,540
	180	농산물도매시장	북구 매천동 527-3	115,951
	181	동인동꽃시장	중구 동인동1가 186	2,797
	182	농협대구공판장	중구 태평로1가 1	3,602

<광주광역시>

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (세대수, 연면적(㎡))
아파트	1	삼성아파트	광산구 운남동	1956
	2	하남주공	광산구 우산동	1884
	3	오치주공	북구 오치동	1658
	4	하남금호타운	광산구 월곡동	1500
	5	라인광장	남구 봉선동	411
	6	운남주공3단지	광산구 운남동	894
	7	상록아파트	북구 문흥동	968
	8	대주2차 아파트	북구 문흥동	765
	9	금호타운	동구 개림동	958
	10	우성2차 아파트	서구 화정동	499
종합병원	11	기독병원	남구 양림동	30123.49
	12	남광병원	서구 마북동	15005.05
	13	동광주병원	북구 두암동	12214.17
	14	호남병원	광산구 우산동	11679.12
	15	한국병원	서구 쌍촌동	11007.19
	16	동신대한방병원	남구 월산동	5366.87
대 학교	17	광주대학교	남구 진월동	114247.82
	18	호남대학교	광산구 서봉동	46630.18
	19	광주여자대학교	광산구 산정동	27914.03
	20	보건전문대	광산구 신창동	38638.74
	21	광주기능대	북구 운암동	16360.00
사무실	22	광주은행본점	동구 대인동	47006.75
	23	라인빌딩	남구 서동	30187.88
	24	SK텔레콤	광산구 우산동	24676.37
	25	제일오피스텔	동구 수기동	21029.99
	26	고려시멘트	북구 신안동	17268.28
	27	삼성생명	동구 금남로	14952.00
	28	남송빌딩	동구 금남로	9624.70
	29	광주상공회의소	서구 농성동	7202.60
	30	동양빌딩	동구 금남로	6354.00
	31	대영빌딩	북구 우산동	5921.88
	32	LG전자빌딩	북구 유동	5753.39

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
사무실	33	효동빌딩	북구 유동	5569.46
	34	새마을연합	서구 농성동	5289.31
	35	삼양사	북구 신안동	4982.22
	36	남양빌딩	동구 광산동	4971.92
	37	대한빌딩	동구 금남로	4792.54
	38	중흥건설	북구 신안동	4757.32
	39	목우빌딩	남구 월산동	4758.29
	40	삼호센타	동구 금남로	4632.37
	41	삼산빌딩	북구 중흥동	3227.56
	42	지원빌딩	남구 월산동	4500.24
	43	서경빌딩	서구 화정동	4317.33
	44	신협광주조합	남구 월산동	4208.72
	45	서은회관	동구 금남로	3886.63
	46	전남대동창회관	북구 중흥동	3876.24
	47	아송빌딩	동구 금남로	3770.00
	48	동화빌딩	북구 운암동	4603.38
	49	광주전남연수원	북구 일곡동	4756.79
	50	부민빌딩	동구 호남동	9861.82
	51	남광회관	동구 동명동	2145.44
	52	신도리코	북구 신안동	1297.52
	53	대호빌딩	북구 신안동	1520.79
	54	웅진출판	북구 유동	2335.60
사무실+은행	55	동아생명	북구 북동	14677.49
	56	교보생명	북구 누운동	13699.83
	57	광주은행	동구 금남로	12148.86
	58	조흥은행	북구 북동	11845.41
	59	서울은행	동구 금남로	10797.47
	60	수산업협동조합	광산구 우산동	9966.70
	61	대신증권	동구 금남로	9877.92
	62	동원증권	동구 금남로	9770.36
	63	협동조합중앙회	광산구 우산동	9413.00
	64	국민은행	동구 금남로	9132.85

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
사무실+은행	65	LG증권빌딩	동구 금남로	8635.66
	66	일신상호신용금고	동구 금남로	8017.07
	67	교보생명	북구 중흥동	7636.20
	68	한빛은행	동구 금남로	7397.45
	69	서광주농협	서구 광천동	7228.15
	70	대우증권	동구 금남로	6817.48
	71	한빛은행	남구 주월동	6176.85
	72	한국산업은행	광산구 우산동	6070.13
	73	금호종합금융	동구 금남로	5969.72
	74	쌍용빌딩	동구 금남로	5774.19
	75	흥국생명	동구 금남로	5875.16
	76	제일생명	동구 금남로	4188.49
	77	동부화재	동구 금남로	4154.36
	78	영산강농지개발	서구 쌍촌동	14143.49
	79	추선회관	서구 화정동	4358.87
	80	대한생명	동구 대인동	17381.70
사무실+판매	81	한국시멘트	북구 중흥동	17630.96
	82	추선회관	동구 대인동	7978.74
	83	고려화학	광산구 우산동	5817.53
	84	전일빌딩	동구 금남로	20702.6
	85	무등빌딩	동구 금남로	19240.95
	86	소석빌딩	북구 유동	6778.28
	87	덕성빌딩	북구 유동	6487.15
	88	금당빌딩	서구 화정동	6290.00
	89	녹십자	북구 중흥동	1772.42
	90	동아일보사	남구 백운동	4972.80
	91	남화토건	북구 누문동	4950.49
	92	현대코아	동구 충장동	6684.16
	93	남선빌딩	동구 금남로	4798.18
	94	한국화장품	북구 중흥동	4711.28
	95	중앙빌딩	북구 신안로	4379.59
	96	대광빌딩	동구 금남로	4377.67
사무실+판매	97	신협중앙회	북구 신안동	132.48
	98	웅문빌딩	동구 학동	4042.80
	99	동일	남구 월산동	4596.00
	100	금남전자랜드	동구 금남로	12037.21

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
사무실+판매	101	청송빌딩	북구 중흥동	3698.57
	102	석산빌딩	북구 유동	2704.63
	103	무역회관	광산구 우산동	39553.87
기타 일반업무 시설	104	천지빌딩	북구 유동	1501.02
	105	영복빌딩	남구 주월동	2308.32
	106	영석빌딩	광산구 송정동	4284.10
	107	두암빌딩	동구 대의동	5322.91
	108	정진빌딩	남구 진월동	4739.98
	109	지원상가	광산구 장덕동	4760.00
	110	삼양시내버스	남구 송하동	22170.60
	111	궁전회관	광산구 우산동	3960.30
	112	중외제약	북구 신안동	1749.11
	113	할리스포렉스	북구 용봉동	40741.47
	114	신광빌딩	동구 계림동	5068.21
	115	대창빌딩	동구 금남로	2872.00
	116	태평양	동구 금남로	2901.65
	117	대성빌딩	동구 금남로	2420.80
	118	덕영빌딩	동구 금남로	2976.00
	119	행남자기	북구 신안동	1571.77
	120	국물협회	동구 대인동	1320.00
	121	백제약품	동구 대인동	1453.14
	122	신평개발	동구 대인동	4950.00
	123	동선빌딩	북구 유동	1653.13
청사 (시청, 구청)	124	시청	동구 계림동	111834.00
	125	광산구청	광산구 송정동	11864.00
	126	서구청	서구 농성동	32640.00
	127	광주지방국채청	서구 쌍촌동	5312.67
	128	광주세무서	동구 호남동	3597.46
	129	전남채신청	동구 대의동	4560.70
우체국, 전신전화국	130	서광주우체국	서구 화정동	5492.00
	131	광산우체국	광산구 우산동	4833.04
	132	광주전화국	동구 장동동	11451.33

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
우체국, 전신전화국	133	북광주전화국	북구 신안동	40270.41
	134	서광주전화국	서구 농성동	11103.83
	135	북광주우체국	북구 임동	6439.58
정부투자기관	136	전기안전공사	북구 신안동	823.00
	137	데이콤	북구 중흥동	6292.11
	138	광주이동통신	북구 임동	4850.82
	139	한국전력공사	광산구 소촌동	7730.4
	140	한국담배인삼공사	광산구 우산동	3334.42
	141	농어촌진흥공사	광산구 우산동	4427.13
백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	142	신세계백화점	서구 광천동	56492.00
	143	나산클레프	북구 임동	60187.56
	144	현대백화점	북구 신안동	41233.41
	145	가든백화점	동구 충장동	17208.62
	146	거평마트	광산구 우산동	16575.39
	147	송원마트	서구 쌍촌동	16287.00
	148	남양건축프라자	북구 중흥동	12407.94
	149	화니백화점	동구 충장동	11617.00
	150	해태마트	남구 진월동	9278.50
	151	디마트	북구 문흥동	9086.58
	152	빅마트	남구 주월동	7923.76
	153	롯데백화점	동구 대인동	75900.10
예식장	154	동광주웨딩프라자	북구 각화동	7292.43
	155	그린예식장	북구 각화동	6577.20
	156	명성예식장	동구 수기동	4993.18
	157	궁전예식장	남구 진월동	4982.00
	158	명문예식장	서구 화정동	3055.33
	159	푸른웨딩타운	광산구 소촌동	4170.81
	160	월양예식장	남구 진월동	3920.08
	161	파랑새예식장	광산구 도산동	3552.44
	162	금정예식장	서구 화정동	2987.85
영화관, 공연장	163	무등극장	동구 충장동	4201.96
	164	제일극장	동구 황금동	1978.83
	165	태평극장	동구 호남동	3849.00
	166	아카데미극장	동구 충장동	3749.43
	167	신동아극장	동구 충장동	2687.24
	168	광주극장	동구 충장동	2264.85
도매시장, 유통센터	169	대인수산물시장	동구 대인동	8111.00

<대전광역시>

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (세대수, 연면적(㎡))
아파트	1	삼정하이츠	대덕구 법동 281	468
	2	국화아파트	서구 삼천동 991	2,910
	3	청솔아파트	유성구 송강동 8-2	1,966
	4	황실타운②	서구 월평동 302	1,950
	5	월평동주공②	서구 월평동 218외6	4,024
	6	삼호아파트	대덕구 법동 280-2	480
	7	관암4단지②	동구 관암동 239	2,415
	8	한밭가든아파트	중구 산성동 78-5	990
	9	한마을아파트	대덕구 법동 188	1,770
	10	세종아파트	유성구 전민동 462-5	980
종합병원	11	대전성모병원	중구 대흥동 520-2	47,833
	12	선병원	중구 목동 10-7	28,358
	13	대전대함방병원	중구 대흥동 22-5	1,802
	14	충남대부속병원	중구 대사동 640	73,938
	15	을지병원	중구 목동 24-10	29,751
	16	보훈병원	대덕구 신탄진동 220	31,509
대 학교	17	보건전문대	동구 가양2동 77-3	26,508
	18	배재대학교	서구 도마 2동 439-6	31,034
	19	한국과학기술원	유성구 구성 373-1	98,776
	20	침례신학대학교	유성구 하기 산 14	39,385
	21	대전산업대학교	유성구 덕명 산16-1	40,802
	22	한남대학교	대덕구 오정동 133	3,255
	23	대덕대학	유성구 장동 48-12	50,482
	24	목원대학교	서구 도안동산 40-1	113,162
	25	충남대학교	유성구 궁동 220	289,274
사무실	26	태평양화학	대덕구 비례동 104-4	7,028
	27	조선일보(대청빌딩)	동구 용전동 68-9	2,545
	28	경암빌딩	중구 대흥동 501-1	8,710
	29	계룡건설	서구 월평1동 519	9,503
	30	문송빌딩	중구 대흥동 513-1	3,570
	31	동아오피스텔	유성구 봉명동 538-8	6,007
사무실	32	센트리아오피스텔	중구 오류동 154-4	14,244
	33	극동건설(용두빌딩)	중구 용두2동 99-36	3,592
	34	수정빌딩	서구 용문동 589-12	3,268
	35	운암빌딩	대덕구 오정동 62-1	5,386
	36	아남빌딩	동구 용전동 145-5	7,440
	37	한성빌딩	중구 선화동 235-5	3,033

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
사무실	38	동화빌딩	중구 용두2동 35-9	7,634
	39	한진빌딩	서구 월평2동 271	4,710
	40	화원빌딩	중구 은행동 157-2	2,548
	41	오뚜기식품	대덕구 송촌동 293-2	3,397
	42	신원텔레콤	동구 용전동 22-9	5,791
	43	대상(구.미원)	대덕구 송촌동 297-1	2,695
	44	삼성전자토산사옥	서구 둔산2동 1031	10,109
	45	청포빌딩	서구 용문동 257-7	2,901
	46	동아일보대전사옥	중구 용두2동 112-2	7,196
	47	상공회의소	서구 둔산2동 1133	7,541
	48	삼우빌딩	동구 용전동 44-2	5,773
	49	해동빌딩	중구 대흥동 524-1	2,802
사무실+은행	50	흥국생명	중구 은행동 26-1	7,283
	51	기술신용보증	서구 둔산2동 934	3,519
	52	주택은행충청지역본부	서구 가창동 35-6	2,749
	53	한국생명보험	서구 둔산2동 1043	3,593
	54	축협변동지점	서구 변동50-3	2,683
	55	축협중앙회	서구 둔산2동 1292	3,229
	56	제일은행	동구 중동 27-9	3,237
	57	대우증권	중구 은행동 142-4	2,969
	58	하나은행	서구 둔산2동 1030	4,984
	59	대전축산업협동조합	서구 둔산2동 1168	3,002
	60	새마을금고연합회	중구 오류동 169-9	4,316
	61	굿모닝증권	서구 둔산2동 1171	4,836
	62	LG화재	중구 대흥동 498-1	11,245
	63	사학연금회관(오류동)	중구 오류동188-15	16,563
	64	대한생명	중구 대흥동 495-1	8,860
사무실+은행	65	국민은행	서구 둔산2동 1278	4,263
	66	충일상호신용금고	동구 중동 60-1	3,174
	67	증부리스금융	서구 둔산2동 1305	7,079
	68	주택은행	중구 은행동 154	3,216
	69	교보생명	중구 선화동 382-11	11,534
	70	명신빌딩	동구 가양동 451-22	6,374
	71	동양오리온투자신탁	중구 선화동 83-11	20,450
	72	신우신용협동조합	중구 대흥동 114-8	3,018
	73	동아생명	중구 오류동187-14	12,199
	74	중앙신협	서구 둔산1동 1444	3,399

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
사무실+은행	75	현대해상보험	서구 둔산2동 1298	9,207
	76	대한투자신탁	중구 은행동 142-110	3,031
	77	한국산업은행	서구 둔산2동 946	3,687
	78	외환은행	서구 둔산2동 965	3,284
	79	대신증권	중구 대흥동 494-2	3,061
	80	삼성생명	중구 선화동 226	19,517
	110	충청하나은행	중구 오류동 176-1	16,731
사무실+판매	81	황제빌딩	중구 중촌동 16-10	4,309
	82	대림타워	중구 용두1동 23-1	6,933
	83	유원오피스텔	중구 선화동 79-14	10,089
	84	제일가구프라자	중구 오류동 152-1	12,354
	85	신협마트	서구 월평2동 246,7	7,416
	86	상정빌딩	중구 선화동 280-2	5,468
	87	중경개발	중구 은행동 40-4	6,972
기타 일반업무 시설	88	지인빌딩	서구 둔산1동 1507	3,287
	89	대웅빌딩 (코리아나빌딩)	중구 대흥동 196-2	3,861
	90	도산회관	서구 용문동 594-1	6,226
	91	유한양행	대덕구 중촌동 295-7	2,784
	92	중앙타워빌딩	중구 은행동 114-5,7,8	3,980
	93	한국타이어	동구 삼성1동 120-8	3,342
	94	삼성건설	서구 변동 62-6	5,521
	95	금호화학연구소	유성구 화암동 57-1	9,005
	96	서림빌딩	서구 둔산1동 1391	3,020
	97	삼호물산	동구 용전동 13-25,26	3,651
	98	대전지방변호사회관	서구 둔산1동 1389	3,601
	99	선우실업	중구 선화동 63	4,103
	100	종근당	동구 용전동 21-3,45	4,473
	101	오성빌딩	중구 대사동 248-364	2,793
	102	행촌회관	서구 둔산1동 1505	3,186
	103	대우토피아	서구 둔산2동 1033	3,697

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
기타 일반업무 시설	104	제일제당	동구 용전동 21-1	3,510
	105	삼정빌딩	유성구 봉명동 489-11	5,389
	106	크라운제과	대덕구 송촌동 295-8	4,948
	107	홍인오피스텔	유성구 봉명동 536-9	9,337
	108	청남빌딩	서구 둔산1동 1478	
	109	천우빌딩	중구 대흥동 153-567	9,884
	111	선우빌딩	서구 둔산2동 1165	3,707
	112	덕우빌딩	유성구 봉명동 445-3	2,726
	113	황제빌딩	서구 갈마1동 393-1	3,388
	114	한국유리	동구 용전동 20-1	3,657
	115	영명빌딩	중구 대흥동 173-3	3,570
	116	웅정빌딩	중구 용두2동 120-2,9	2,754
	117	한진리조트오피스텔	유성구 봉명동 535-5	5,617
	118	기독교봉사회관	중구 문화1동 1-13	10,579
	119	사학연금회관(둔산동)	서구 둔산동 929	
	120	대림빌딩	중구 대흥동 452-3	7,922
	121	원림개발	동구 흥도동 9-5	3,329
	122	SK대덕기술원	유성구 원촌동 140-4	55,645
	123	자호빌딩	서구 탄방동 616	
	124	국제광빌딩	서구 둔산2동 1007	2,683
	125	유지빌딩	대덕구 법동 287-2	2,653
	126	하해빌딩(교차로빌딩)	동구 가양동 424-4.15	4,830
	127	원남빌딩(서한빌딩)	대덕구 법동 287-4	3,182
	128	벽산오피스	중구 유천2동 10-13, 187-6	6,110
	129	대전매일신문	서구 갈마2동 400	3,256
기타 일반업무시설	130	대림산업대덕연구소	유성구 신성동 217-3,4	24,945
	177	삼일빌딩	대덕구 증리동 410-2	3,144
청사 (시청, 구청)	131	중구청	중구 대흥동 215	6,999
	132	대덕구청	대덕구 오정동 500	8,841
	133	시청	중구 대흥동 499-1	15,669
	134	동구청	동구 원동 85-5	5,517
	135	유성구청	유성구 어은동 109	14,801
	136	서구청	서구 갈마동 343-28	8,134

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
우체국, 전신전화국	137	서대전전화국	서구 괴정동 67-1	6,182
	138	대덕우체국	대덕구 문평동 80-2	8,187
	139	둔산전화국	서구 둔산동 1374	4,512
	140	서대전우체국	중구 문화동 1- 217	15,477
	141	유성우체국	유성구 봉명동 537-8	12,143
	142	대전우체국	동구 원동 34-1	29,759
정부투자기관	143	KBS대전방송총국	서구 만년동 300	15,676
	144	국민연금대전회관	서구 탄방동 608	9,130
	145	한국담배인삼공사	대덕구 평촌동 100	180,121
	146	한국수자원공사	대덕구 연축동 산6-2	34,906
	147	한국도로공사	대덕구 비래동 361-8	7,345
	148	한국전력공사	동구 용전동 9-7	14,095
백화점, 쇼핑센터, 종합상가	149	동양타임월드	서구 둔산동 1036	88,446
	150	코스트코	오류동 116-3	
	151	월마트	서구 월평 510	46,319
	152	대전백화점	동구 원동 63-4	
	153	까르푸	서구 탄방동 591	48,541
	154	동방마트	중구 중동 318	
	155	한양프라자(우노꼬레)	서구 갈마동 352-1	7,936
	156	라쌍떼	중구 원동 62-4	3,944
	157	엑스포코아	유성구 전민동 466-3	30,143
	158	세이백화점	중구 문화동 1-16	59,295
	159	한신코아	서구 삼천동 991	35,737
	160	엔비프라자	중구 은행동 143-1	9,886
예식장	161	두리웨딩홀	대덕구 대화동 16-12	8,236
	162	금강웨딩타운	대덕구 신탄진 118-5	5,800
	163	둔산웨딩타운	서구 만년동 337	5,026
	164	만년예식장	서구 월평동 99	3,166
	165	귀빈예식장	중구 선화동 147-1	2,712
	166	백년예식장	서구 갈마동 339-1	1,937
	167	늘봄웨딩타운	유성구 장대동 5-1	1,366
	168	수정웨딩홀	중구 유천동 184-5	
	178	신웨딩월드	유성구 봉명동 554-7	2,070
영화관, 공연장	169	아카데미극장	동구 중동 26-10	
	170	엑스포아트홀	유성구 도룡동 3-1	
	171	수정아트홀	중구 은행 65-1	3,298
	172	우송예술회관	동구 자양동 155-3	
	173	시민회관	중구 문화1동 1-27	5,917
	174	신도극장	동구 중동 31-1	1,603
도매시장, 유통센터	175	가축도매시장	대덕구 오정동 705-37	
	176	농수산물도매시장	대덕구 오정동 705-38	

<울산광역시>

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (세대수, 연면적(㎡))
아파트	1	선경아파트2차아파트	중구 우정동	1,613
	2	달동주공3차아파트	남구 달동	1,378
	3	성원아파트	북구 연암동	464
	4	명덕2차 아파트	동구 서부동	484
	5	현대대륙1차아파트	남구 옥동	225
	6	제일APT	중구 복산1동	230
종합병원	7	동강병원	중구 태화동	24,908
	8	백천병원	남구 신정2동	5,417
	9	울산대학병원(현대해성병원)	동구 전하동	53,312
	10	울산병원	남구 신정5동	8,509
	11	제일병원	남구 신정1동	4,737
	12	새언양보람병원	울주군 삼남면 교동리 378	8,468
대 학교	13	울산대학교	남구 무거동	3,670
	14	울산과학대학	남구 무거동	12,283
	15	춘해대학교	울주군 웅촌면 곡천리 산72	14,531
사무실	16	대한생명	남구 신정2동	17,779
	17	울산종합금융	남구 달동	13,787
	18	교보생명빌딩	남구 달동	5,340
	19	거성빌딩	남구 신정1동	6,074
	20	삼호빌딩	남구 달동	6,035
	21	종범빌딩	남구 달동	5,196
	22	국민생명빌딩	남구 신정3동	4,482
	23	삼성화재빌딩	남구 신정3동	3,465
	24	한국생명	남구 신정1동	2,239
	25	한라빌딩	남구 달동	2,585
	26	신정코아빌딩	남구 신정2동	4,900

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
사무실	27	효천빌딩	남구 신정4동	4,885
	28	보림빌딩	남구 신정1동	3,965
	29	대한통운	남구 매암동	4,601
	30	삼호빌딩	중구 반구2동	2,531
	31	삼성생명빌딩	중구 성남동	6,474
	32	윤영빌딩	남구 신정2동	2,664
사무실+은행	33	한빛은행빌딩	남구 삼산동	9,430
	34	경남은행빌딩	남구 신정3동	6,601
	35	중소기업은행빌딩	남구 달동	5,469
	36	신한은행빌딩	남구 달동	4,826
	37	국민은행빌딩	남구 달동	4,100
	38	울산첨례신협	중구 다운동	3,590
	39	농협옥교지점	중구 옥교동	929
	40	태영빌딩	남구 삼산동	3,540
	41	익산빌딩	남구 신정4동	3,715
	42	국민은행빌딩	남구 달동	5,181
	43	아음신협빌딩	남구 아음동	2,225
	44	한국외환은행빌딩	남구 신정3동	1,838
	45	조흥은행빌딩	중구 성남동	2,300
	46	주택은행빌딩	중구 성남동	2,768
	47	한국산업은행	남구 신정1동	1,983
	48	한빛은행	남구 삼산동	1,151
	49	문화센터(경남은행삼산점)	남구 삼산동	831
	50	한영빌딩	남구 달동	1,557
	51	경남은행학성지점	중구 반구동	1,380
	52	신한은행(남울산지점)	남구 신정5동	1,564
	53	경남은행(아음동지점)	남구 아음1동	1,453
	54	국민은행울산남지점	남구 신정4동	1,588

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
사무실+은행	55	조흥은행(중앙지점)	남구 달동	4,554
	56	경남은행 남목지점	동구 서부동	1,360
	57	제일생명빌딩	중구 성남동	8,338
	58	대신증권 사옥	중구 학산동	6,114
	59	굿모닝증권울산사옥	남구 달동	3,888
	60	삼화빌딩(동원증권)	남구 달동	2,822
	61	대성빌딩(서울증권)	남구 삼산동	5,766
	62	동선빌딩	남구 달동	8,795
	63	서해빌딩	중구 서동	1,901
	64	화봉빌딩	북구 화봉동	2,621
	65	대우증권 사옥(울산남지점)	남구 달동	7,455
	66	현대증권 사옥	남구 달동	4,006
	67	울산상호신용금고	남구 달동	3,850
	68	울산신협	중구 학산동	4,005
	69	수협	남구 신정1동	2,061
	70	새마을금고	북구 호계동	1,489
	71	귀하빌딩	남구 신정2동	4,100
	72	울산종합금융빌딩	중구 옥교동	1,712
	73	해강빌딩	남구 신정2동	2,257
	74	구암빌딩	남구 달동	2,257
	75	푸른빌딩	남구 삼산동	2,155
	76	흥국생명빌딩	중구 학산동	5,472
	77	삼산빌딩	남구 삼산동	1,220
	78	현대투자신탁빌딩	중구 옥교동	3,710
	79	울산빌딩	중구 태화동	7,404
	80	동진빌딩	동구 서부동	3,314
	81	경남은행	중구 학산동	1,042
	82	송호빌딩	남구 달동	3,429

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
사무실+판매	83	울산산업공구월드	남구 삼산동	21,509
	84	백양빌딩	남구 달동	3,854
	85	예원빌딩	남구 달동	2,593
	86	극동프라자	남구 무거2동	5,160
	87	부성상가	남구 무거2동	1,933
	88	학성빌딩	중구 학성동	3,625
	89	유미빌딩	중구 옥교동	6,586
	90	선영빌딩	북구 화봉동	2,022
	91	동서빌딩	동구 동부동	2,001
	92	한국빌딩	서구 서부동	3,342
	93	삼성전자사옥	중구 학산동	9,480
	94	농협 동동지소	중구 동동	1,347
	95	농협무룡지소	북구 연암동	2,198
	96	농협학성지소	중구 학성동	2,019
	97	오성빌딩	남구 신정3동	3,045
	98	파크랜드	남구 야음2동	1,181
	99	금성빌딩	남구 신정2동	2,759
	100	울산축협빌딩	남구 신정1동	3,992
	101	주상빌딩	남구 삼산동	3,847
	102	은월빌딩	남구 신정1동	2,647
기타 일반업무시설	103	광희빌딩	동구 서부동	2,443
	104	덕원빌딩	중구 반구1동	1,748
	105	LG유통	동구 화정동	2,632
	106	대덕타워	동구 전하동	5,630
	107	한마을 복지회관	동구 전하동	13,195
	108	문화회관	북구 양정동	23,686
	109	현대자동차 서비스	북구 효문동	9,703
	110	대로빌딩	북구 화봉동	3,154

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
기타 일반업무 시설	111	울산여성회관	중구 복산2동	3,890
	112	미포복지회관	동구 서부동	5,146
	113	동부회관	동구 동부동	2,602
	114	중구 종합사회 복지관	중구 남외동	1,648
	115	노인복지회관	중구 남외동	1,654
	116	근로청소년복지회관	남구 옥동	4,292
	117	삼강빌딩	남구 신정2동	5,257
	118	동은빌딩	남구 신정2동	3,785
	119	나산빌딩	중구 다운동	5,323
	120	훼미리타워	중구 성남동	16,047
	121	대왕빌딩	중구 다운동	2,693
	122	용정빌딩	중구 반구2동	2,865
청사 (시청, 구청)	123	중구청	중구 복산2동	9,806
	124	남구청	남구 달동	1,820
	125	울주군청	남구 옥동	4,640
	126	교육청	남구 신정3동	3,572
	127	동구청	동구 화정동	11,242
	128	울산시청	남구 신정1동	22,761
우체국, 전신전화국	129	울산우체국	남구 신정1동	2,906
	130	남울산우체국	남구 달동	6,407
	131	동울산우체국	동구 전하동	1,478
	132	울산전화국	중구 성남동	5,371
	133	북울산전화국	중구 반구2동	7,646
	134	남울산전화국	남구 야음동	11,692
정부투자기관	135	한국전력공사 울산지점	남구 신정5동	2,782
	136	KBS방송국	남구 달동	9,989
	137	근로복지공단	남구 삼산동	2,151

용 도	연 번	시설명	위 치	규 모 (연면적(㎡))
백화점, 쇼핑센터, 종합상가마켓	138	현대백화점 울산점	남구 삼산동	75,687
	139	현대백화점 동구점	동구 서부동	12,294
	140	모드니 백화점	남구 삼산동	25,188
	141	까르푸	북구 상안동	41,007
	142	메가마켓	울주군 삼남면	9,589
	143	롯데 마그넷	남구 달동	22,398
	144	세원마트	중구 태화동	4,168
	145	전자랜드21	중구 학산동	3,126
	146	아람마트	남구 무거2동	2,740
	147	필그린하나마트	북구 신천동	4,726
	148	성남프라자	중구 성남동	20,992
예식장	149	목화예식장	남구 달동	9,064
	150	삼산웨딩프라자	남구 달동	2,103
	151	로얄예식장	중구 태화동	3,027
	152	새언양예식장	울주군 언양읍	2,816
	153	옥동예식장	남구 옥동	3,308
영화관, 공연장	154	천도극장	중구 성남동	2,077
	155	시민극장	중구 성남동	2,269
	156	명화극장	중구 옥교동	3,414
	157	문화예술회관	남구 달동	24,921
도매시장, 유통센터	158	농수산물도매센터	남구 삼산동	6,063
	159	신 중앙시장	중구 학산동	8,908

I. 조사자료 입력 양식

1. 시설현황조사

도시명

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
일반 번호	시설 물명	시설 종도	종도 지역	종도 지구	소재지			조사일		대지 면적	총연상 면적	시설1		시설2		시설3		주차 면적	상근 고용자수	비상근 고용자수
					시	구	동	년월일	요일			시설명	연상 면적	시설명	연상 면적	시설명	연상 면적			

22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
특정번호1		특정번호2		특정번호3		특정번호4		특정번호5		특정번호6		특정번호7		버스 정류장수	버스 노선수	지하철 역수	지하철 노선수	철도 역수	철도 노선수
연수명	연수값	연수명	연수값	연수명	연수값	연수명	연수값	연수명	연수값	연수명	연수값	연수명	연수값						

42	43	44	45	46	47	48	49
서빙버스			주차연수			화물연동	주차요금
문명 여부	문명 태수	문명 횟수	총주차연수	옥내	옥외		

2. 유출입동행행태조사

도시명

표본번호

시설물명

시설용도

1	2	3	4	5	6	7	8	9
일반번호	근무여부	근무,방문지	도락수단	출발교통수단	주차장소	택시/하차위치	재차인원	회귀물류

주) 3.근무,방문지
CODE
사무실 : A
콘 셉 : B
판매시설 : C
기 타 : D

도시명	
-----	--

[illegible]

도시명	
표본번호	
시설물명	
시설용도	

[illegible]

도시명	
표본번호	
시설물명	
시설용도	

도시명	
-----	--

도시명	
표본번호	
시설물명	
시설용도	

10. 유출입차량조사 - 차종별 - 일일 - 유출입교통량

도시명	
-----	--

[illegible]

11. 유출입 차량조사-시간대별-유출입교통량

도시명

[illegible]