

Lee, Sangyong, Ohkyung Kwon and Sangho Choo

The Construction of Nationwide Passenger O/D and Freight O/D

- 1st Stage: A Nationwide Transportation Survey for Passengers and Freights -

지역간 여객 및 화물 O/D 구축

- 1단계: 「전국 교통량조사 지원사업」 결과보고서 -

이 상 용 · 권 오 경 · 추 상 호

교 통 개 발 연 구 원

서 문

전국 지역간 여객 및 화물 기종점 교통량(O/D) 자료는 국토개발종합계획, 국가기간교통망계획, 고속도로계획 등 각종 교통계획 및 물류계획의 효과적 수립과 시행을 위해 필수적으로 요구되는 기초자료로서, 전국을 대상으로 한 대규모의 교통량 조사와 교통수요이론에 의거한 수요분석작업을 거쳐 신뢰성 있는 자료(Data)로 산출되어야 합니다. 또한, 교통여건의 변화를 고려하여 5~10년마다 새로운 조사와 통행실태분석을 통하여 자료를 갱신(update)하는 것이 바람직합니다.

정부에서는 이러한 기종점교통량 자료의 중요성을 잘 알고 있음에도 전국을 망라하는 엄청난 규모의 조사와 분석을 위한 예산문제상 전국적 기종점교통량조사를 실시하지 못하였습니다. 그러던 중, 1998년의 실직자와 비취업자를 위한 2단계 공공근로사업에서 전국교통량조사사업을 위한 예산이 배정되어 교통개발연구원 주관으로 1998년 9월부터 12월까지 제주도를 포함한 전국 1,700여 지점에서 조사가 수행되었습니다. 또한, 방대한 규모의 조사자료는 약 6개월간의 정리작업을 거쳐 이제 O/D전수화 작업 등 본격적 분석작업을 수행하는 단계에 있습니다.

본 보고서는 조사사업에 대한 1차 보고서로서, 조사방법 및 내용, 조사작업의 준비 및 수행 과정을 상세히 기록함으로써 향후 본 조사결과를 활용하거나 유사한 조사사업을 시행함에 있어 중요한 근거 문헌이 되도록 하였습니다.

본 조사는 공공근로사업으로서 실직자 및 비취업자를 지원하는데 일차적인 목적을 두고 시행되었지만, 여기에서 산출된 교통량조사자료는 기술적 분석을 거쳐 국가적 차원의 교통계획수립을 위한 귀중한 자료로 활용될 것입니다. 이 자리를 빌어, 어려운 여건에서도 본 조사사업에 참여하여 수고하신 전국의 공공근로자 여러분, 그리고 행정자치부, 건설교통부, 각 지방자치단체 관계자 여러분께 연구진을 대신하여 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

1999년 5월
교통개발연구원
원장 이 수 영

목 차

요 약

제1장 과업의 개요	1
제1절 과업의 배경과 목적 / 1	
제2절 과업의 범위 및 수행과정 / 1	
제2장 전국 O/D조사의 내용 및 방법	4
제1절 전국 O/D조사의 개요 / 4	
제2절 조사지역의 설정 / 5	
제3절 조사의 내용 및 방법 / 9	
제3장 전국 O/D조사 과정	17
제1절 조사총괄 / 17	
제2절 도로부문 O/D조사 결과 / 20	
제3절 여객교통시설 O/D조사 결과 / 58	
제4절 화물교통시설 O/D조사 결과 / 62	
제4장 조사결과의 Data Set 구성	66
제1절 Data Set 구성의 기본방향 / 66	
제2절 Data Set 구성 / 67	
제5장 지역간 O/D조사 결과의 추후 활용방향	70
제1절 지역간 O/D전수화 / 70	
제2절 지역간 통행특성지표 산출 / 70	

제6장 결 론	72
---------------	----

참 고 문 헌	74
---------------	----

부 록	76
------------------	----

Ⅰ. 조사지침서(조사표 포함)

Ⅱ. 조사지점 세부내역

표 목 차

<표 2- 1>	조사지역(Zone) 구분	6
<표 2- 2>	도로조사일정별 조사내용	13
<표 2- 3>	노측면접 O/D조사 인원배정	14
<표 2- 4>	노측면접 O/D조사 일정표	15
<표 3- 1>	조사지점수 현황	18
<표 3- 2>	O/D면접조사의 표본수 현황	19
<표 3- 3>	도로조사지점수	20
<표 3- 4>	여객교통시설물 조사지점수	58
<표 3- 5>	화물교통시설물 조사지점수	62

그림목차

<그림 1- 1>	과업의 수행과정도	3
<그림 2- 1>	조사지역 구분도	8
<그림 2- 2>	노측면접 O/D조사 인원배정도	14
<그림 3- 1>	도로유형별 조사지점현황	21
<그림 3- 2>	도로조사지점도(서울특별시)	23
<그림 3- 3>	도로조사지점도(부산광역시)	25
<그림 3- 4>	도로조사지점도(대구광역시)	27
<그림 3- 5>	도로조사지점도(인천광역시)	29
<그림 3- 6>	도로조사지점도(광주광역시)	31
<그림 3- 7>	도로조사지점도(대전광역시)	33
<그림 3- 8>	도로조사지점도(울산광역시)	35
<그림 3- 9>	도로조사지점도(경기도)	37
<그림 3-10>	도로조사지점도(강원도)	39
<그림 3-11>	도로조사지점도(충청북도)	41
<그림 3-12>	도로조사지점도(충청남도)	43
<그림 3-13>	도로조사지점도(전라북도)	45
<그림 3-14>	도로조사지점도(전라남도)	47
<그림 3-15>	도로조사지점도(경상북도)	49
<그림 3-16>	도로조사지점도(경상남도)	51
<그림 3-17>	도로조사지점도(제주도)	53
<그림 3-18>	도로의 노측면접 O/D조사 현황	55
<그림 3-19>	도로교통량 조사결과표의 예	56
<그림 3-20>	여객노측면접 조사결과표의 예	57
<그림 3-21>	여객교통시설물 조사지점도	59

<그림 3-22>	여객교통시설물 조사결과표의 예	61
<그림 3-23>	화물교통시설물 조사지점도	63
<그림 3-24>	화물교통시설물 조사결과표의 예	65
<그림 4- 1>	Data의 분류형태(일부)	67
<그림 4- 2>	Data의 형식 및 내용	69

요 약

1. 과업의 배경 및 목적

- 전국 지역간 여객 및 화물 기종점교통량(O/D)은 국토개발종합계획, 국가기간교통망계획을 비롯한 각종 교통계획 및 물류계획의 효과적 수립·시행을 위한 필수적 기초자료로서, 전국을 대상으로한 현장조사와 교통수요이론에 근거한 전문적 수요분석작업을 거쳐 산출되는 것임.
- 이를 위해 정부에서는 1998년 7월부터 IMF 실업대책의 일환으로 조성한 실업기금의 일부를 활용하여 공공근로사업의 형식으로 전국적 범위의 여객 및 화물 O/D 조사인 「전국 교통량조사 지원사업」을 실시하게 되었으며, 교통개발연구원이 실제 사업시행을 맡게됨.
- 본 과업은 「전국 교통량조사 지원사업」을 지원하는데 목적을 두고 수행되었음. 보다 구체적으로는 i) 지역간 O/D조사인 「전국 교통량조사 지원사업」의 효율적인 시행을 위한 조사방법을 설계하고, ii) 전국을 대상으로 현장조사작업을 수행하며, iii) 조사결과를 정리하여 교통수요분석작업을 수행하기 위한 기초 Data Set을 구성하는 것을 목적으로 함.

2. 과업의 내용

- 지역간 O/D 조사설계
 - 조사의 목적 설정
 - 조사지역 및 조사지점의 선정
 - 조사의 내용 및 방법 수립
- 조사작업 수행
 - 조사팀의 구성 및 교육
 - 조사일정의 수립
 - 조사작업관리

- 조사결과 Data Set의 구성
 - 조사자료 정리
 - 자료의 Coding 및 입력, Data Set 구성
 - O/D조사결과와 향후 활용방안 수립

3. 주요과업수행결과

가. 지역간 O/D조사의 내용 및 방법

1) 조사지역의 설정

- 본 과업은 전국 지역간 O/D구축을 전제로 하는 것이므로 사회·경제지표 및 교통자료의 수집과 분석이 용이한 시·군단위 행정구역을 기준으로 전국을 167개 교통지구(Zone)로 구분함.
- 대존: 전국 지역간 O/D구축을 위해 특별시, 광역시, 도를 각각 1개 지구로 설정하여 총 16개의 대존을 설정함.
- 소존: 각 도는 지역생활권을 감안하여 시·군단위의 행정구역으로 분류하되, 특별시, 광역시 등은 세분하지 않고 각각 1개지구로 설정하여 전체 소존을 167개로 설정함.

2) 조사의 내용 및 방법

① 조사의 기본방향

- 표본추출(Sampling)기법, 조사유형별 조사항목 구성, 조사절차 및 기술 등의 국내 외사례 등을 참조하여 지역간 O/D조사에 관하여 일반적으로 적용 가능한 표준조사지침을 수립함.
- 조사지점 선정에 있어서는 기존 교통량 조사지점 및 다른 연구에서의 조사지점을 고려하여 기존 자료의 활용 및 과거자료와의 연속성을 높일 수 있도록 함.
- 조사항목 선정에 있어서는 응답자료의 신뢰성, 면접시간의 단축, 자료의 효용성 등을 고려하고, 조사표의 구성에 있어서는 면접시 기입의 용이성 및 자료입력(Coding)의 체계성과 편리성을 고려함.
- 예비조사를 실시하여 현실적인 문제점을 파악하고 이에 대한 대책을 수립하도록 함.

② 조사지점의 선정

- 여객통행조사지점의 선정

- 도로(고속국도, 국도, 지방도): 지역간 여객통행실태를 조사하기 위해 전국의 특별시, 광역시, 시·군 등을 포함한 167개 소관을 기준으로 지역간 통행조사가 용이한 각 존간 유출입지점을 조사지점으로 선정함.
- 버스터미널(고속 및 시외버스터미널): 버스를 이용한 지역간 여객통행실태를 조사하기 위해 각 존에 포함되어 있는 고속버스터미널 및 시외버스터미널을 조사지점으로 선정함.
- 여객철도역: 철도를 이용한 지역간 여객통행실태를 조사하기 위해 간이역을 제외한 여객철도역을 대상으로 조사지점을 선정함.
- 공항: 항공을 이용한 지역간 여객통행실태를 조사하기 위해 전국의 공항내 여객청사를 대상으로 조사지점을 선정함.
- 연안여객터미널: 해운을 이용한 지역간 여객통행실태를 조사하기 위해 전국의 연안여객선 터미널을 대상으로 조사지점을 선정함.

- 화물통행조사지점의 선정

- 도로(고속국도, 국도, 지방도): 도로조사지점은 여객통행실태조사지점과 동일한 각 존의 유출입지점을 조사지점으로 선정함.
- 화물터미널(트럭터미널, 내륙컨테이너기지, 도매시장 등): 지역간 화물통행실태를 조사하기 위해 전국의 트럭터미널, 내륙컨테이너기지(ICD), 도매시장 등을 대상으로 조사지점을 선정함.
- 화물철도역: 철도를 이용한 지역간 화물통행실태를 조사하기 위해 각 존에 포함되어 있는 화물철도역을 대상으로 조사지점을 선정함.
- 공항: 항공을 이용한 지역간 화물통행실태를 조사하기 위해 전국의 공항내 화물청사를 대상으로 조사지점을 선정함.
- 항만: 해운을 이용한 지역간 화물통행실태를 조사하기 위해 전국의 무역항 및 연안항을 대상으로 조사지점을 선정함.

- 조사시간

- 본 조사는 실직자를 대상으로 한 공공근로사업의 형태로 추진되었으므로 공공근로사업의 시행지침에 의거한 작업시간을 준수하기 위하여 다음과 같이 조사시간을 설정함.
- 하절기조사(9~10월): 09:00~18:00 총 8시간
- 동절기조사(11~12월): 09:00~17:00 총 7시간
단, 12:00~13:00은 점심시간으로 조사시간에서 제외됨.

③ 조사내용

- 도로
 - 차량의 기점(출발지) 및 종점(도착지)
 - 통행목적(업무, 출근, 통학, 귀가, 레저, 쇼핑, 기타 등)
 - 차종(승용차, 택시, 승합차, 버스, 트럭, 특수차 등)
 - 통행차량별 재차인원(승용차, 택시, 버스의 경우)
 - 통행차량의 적재품목 및 적재상태 등(화물차량의 경우)
 - 통행차량별 기점 출발시각
- 버스터미널·여객철도역·공항·연안여객
 - 통행자의 기점(출발지) 및 종점(도착지)
 - 통행목적(업무, 출근, 통학, 귀가, 레저, 쇼핑, 기타 등)
 - 접근수단(승용차, 택시, 버스, 지하철 등)
 - 통행자의 기점 출발시각
 - 통행자의 출발·도착 구분
 - 통행자의 해당지역주민 여부
- 화물터미널·화물철도역·공항·항만
 - 화물차량의 기점(출발지) 및 종점(도착지)
 - 화물차량의 업종(자가용, 영업용 등)
 - 화물차량의 차종(소형, 보통, 대형, 특수차량 등)
 - 화물차량의 적재품목 및 적재상태
 - 화물차량의 유입·조업·유출 구분
 - 화물차량의 출발 또는 도착 시각

④ 조사방법

- 도로조사
 - 도로조사는 1개의 도로조사지점에 대해 평일 6일간 조사하며, 조사일정은 교통량 조사 1일, 차량탑승객조사 1일, 여객면접조사 2일, 화물면접조사 2일로 구성됨. 이때 면접조사는 조사작업상의 안전도를 고려하여 1일 한 방향씩 조사를 실시함.
- 여객교통시설물조사
 - 여객교통시설물에 해당하는 철도역, 고속 및 시외버스터미널, 연안여객터미널, 공항 등을 이용하는 통행자의 지역간 통행실태조사는 크게 출발(승차)지점과 도착

(하차)지점으로 나누어 실시함.

- 출발지점의 경우 노선별 대기자가 많아 조사가 매우 용이하므로 가급적 많은 인원을 면접하도록 하며, 일행이 있는 경우는 한사람만 대표로 면접조사를 실시함.
- 도착지점의 경우 하차하는 사람의 특성상 면접조사의 어려움이 있으나 적어도 10인중 1인을 면접토록 함.

- 화물교통시설물 조사

- 철도역, 화물터미널, 연안항, 무역항, 공항을 유출입하는 화물차량을 대상으로 실시하며 크게 유입(도착)지점과 유출(출발)지점으로 나누어 조사함.
- 주로 유출입구에서 화물차량을 정차시킨 후 운전자에게 면접조사를 실시하며, 도매시장의 경우에는 새벽시간에 도착한 차량을 조사하기 위해 조사시작 후 2시간 동안 시장내에서 조업중인 차량을 대상으로 설문조사를 실시토록 함.

나. 지역간 O/D조사 과정

1) 조사개요

① 조사일정

- 지역간 O/D 조사는 제2단계 공공근로사업의 일환으로 「전국 교통량조사 지원사업」의 형태로 추진되었으며, 조사준비, 조사작업수행, 조사자료정리 및 입력 등 3단계로 수행됨.
- 제 1단계 : 조사준비
 - 지역간 O/D조사는 정부에서 시행하는 제2단계 공공근로사업의 일환으로서 「전국 교통량조사 지원사업」의 형태로 수행키로 합의하였으며, 사업추진은 행정자치부 및 건설교통부가 담당하고 사업시행기관은 교통개발연구원으로 지정됨.('98. 7)
 - 조사지점 현장답사 및 세부조사일정 수립('98. 8. 5~8. 22)
 - 시·군별 조사원 선발 및 전국 173개 조사팀 구성('98. 8. 10~8. 19)
 - 예비조사실시, 각종 조사표 및 조사지침서 등 조사준비물 인쇄, 입간판 등 조사장비 제작('98. 8. 10~8. 21)
 - 조사원교육 실시 및 조사준비물 및 장비배부('98. 8. 24~8. 31)
- 제 2단계 : 조사작업수행
 - 본조사 작업('98. 9. 1~11. 27)
 - 보완조사 작업 및 주말교통량조사 작업('98. 11. 27~12. 20)

- 제 3단계 : 조사자료정리 및 입력

- 조사자료의 정리 및 입력, 검수작업 수행('98. 9. 21~'99. 3. 31)
- 입력자료의 분류 및 File화, Data Set 구성('99. 4. 1~'99. 5. 31)

② 조사작업 수행현황

- 본 조사(9. 1~11. 27)

- 전국적으로 173개 조사팀을 운영하여 팀당 15~25개지점을 조사하였으며, 이중 비로 인해 전일조사가 수행되지 못한 지점이나 조사자료가 일부 누락되어 있는 지점은 12월 20일까지 별도의 보완조사를 실시하였음.
- 조사지점수를 보면 본 조사 기간동안 전국의 총 1,726개지점을 조사하였으며 세 부항목별 조사지점수는 아래와 같음.

구 분	도로 조사	여객조사					화물조사						소계
		버스터미널		여객	여객	연안	화물	화물	화물	연안항	무역항	도매	
		고속	시외	철도역	공항	여객	터미널	철도역	공항			시장	
조 사 지점수	995	68	169	292	14	12	13	110	7	10	21	15	1,726

주: 도로조사는 동일지점에서 여객 및 화물조사가 각각 수행되었음.

- 보완조사(11. 28~12. 20)

- 전국적으로 88개팀을 운영하여, 비로 인한 미조사지점과 조사결과가 부실한 지점을 대상으로한 보완조사와 고속국도 인터체인지의 주말교통량 통행실태조사를 실시함.
- 보완조사기간중의 조사지점수는 전국적으로 총 434개지점이며, 이중 보완조사가 260개지점, 주말교통량 조사가 174개지점임.

- 조사인원 투입현황

- 전국 지역간 O/D조사작업에 참여한 인력은, 본 조사에 75,352인·일, 보완조사에 11,407인·일로 총 연인원 86,759인·일이 투입되었음.

③ 조사자료 정리현황

- 조사자료 처리현황

- 전국의 각 지점에서 조사된 자료는 조사팀별로 1주일 단위로 우편송부되었으며, 수집된 조사자료는 자료정리원의 수작업을 통해 코드화된 후 엑셀(Excel)프로그램에 워크시트(Worksheet) 형태로 입력됨.

- 입력자료 검수작업: 코드화 오류 및 전산입력 오류 여부 검사
- 전산입력이 완료된 총 Raw Data의 규모는 약 1 Gbyte정도로 3.5" Diskette 750장에 해당하는 자료이며, 이 조사자료정리에는 총 연인원 5,733인·일이 투입됨.

- 조사자료 표본수

- 조사자료 정리결과 O/D면접조사의 전체 유효표본수는 699천건임. 이중 조사지점수가 많은 도로조사가 전체 60.1%인 420천건으로 가장 높게 나타났으며, 조사지점당 표본건수는 무역항이 지점당 1,800건으로 가장 높게 나타났음.

구 분	도로조사		여객조사					화물조사						소계
	여객	화물	버스터미널		여객 철도역	여객 공항	연안 여객	화물 터미널	화물 철도역	화물 공항	연안 항	무역 항	도매 시장	
			고속	시외										
표본수(천건)	255	165	29	96	74	7	4	14	8	2	2	37	6	699
조사지점수	1,001	1,001	68	169	292	14	12	13	110	7	10	21	15	2,733
지점당 평균표본수 (건/지점)	255	165	421	565	253	507	345	1,050	73	239	225	1,800	381	256

주: 도로조사의 조사지점수는 보완조사에서 6개지점이 추가되어 총 1,001개지점임.

2) 도로부문 O/D 조사

① 조사지점

- 도로부문 조사는 주로 촌간 정계지점을 대상으로 평일조사와 주말조사로 나누어 실시됨. 특히, 주말조사는 자가용승용차의 지역간 통행실태를 분석하기 위해 고속국도의 요금정수소(Tollgate) 또는 IC의 진출입부를 주요대상으로 하여 토요일과 일요일로 구분하여 실시함.
- 도로부문의 조사지점수는 총 1,001개지점으로 평일조사가 995개이고 주말조사는 174개인 것으로 나타났음. 주말조사지점의 경우 6개지점외에는 모두 평일조사가 수행된 지점들임.
- 도로유형별 조사지점현황을 보면, 국도가 전체 조사지점의 40.9%로 가장 많고, 지방도 25.0%, 고속국도 14.6%, 국가지원지방도 9.8%, 시·군도 9.7%순으로 나타났음.

② 조사내용

- 도로지점의 조사는 앞장에서 제시한 조사항목 및 조사방법에 의거하여 도로교통량, 차량탑승객, 화물적재실태, 노측면접O/D조사 등을 실시하였으며, 주말조사의 경우는 도로교통량과 노측면접O/D조사만 실시함.
- 도로지점의 조사결과를 보면 도로교통량, 차량탑승객, 차량적재실태 등은 매시 정각부터 45분까지 15분 간격으로 조사하였음. 또한, 노측면접O/D조사는 매시 정각~20분, 30분~50분으로 나누어 실시하였으며, 여객노측면접은 주로 승용차를 대상으로 화물노측면접은 트럭을 대상으로 조사함.

3) 여객교통시설대상 O/D조사결과

① 조사지점

- 지역간 여객교통시설인 고속 및 시외버스터미널, 철도역, 공항, 연안여객터미널 등에서의 O/D 조사는 전국 대부분의 시설물을 조사대상으로 하였으며, 각각의 시설물에 대하여 2~3일간의 면접조사를 실시하였음.
- 총 조사지점수는 555개 지점으로 이중 버스터미널이 237개, 철도역이 292개, 공항이 14개, 연안여객터미널이 12개로 나타났음. 지역별로는 경상북도가 전체의 15.7%인 87개지점으로 가장 많고, 인천광역시와 제주도가 0.7%인 4개지점으로 가장 적게 나타남.

② 조사내용

- 여객시설물O/D 조사는 앞에서 제시한 조사항목 및 조사방법에 의거하여 승차자(유출)와 하차자(유입)를 대상으로 통행기종점, 통행목적, 통행시간, 접근수단, 지역주민여부 등의 면접조사를 실시하였음.

4) 화물교통시설대상 O/D조사결과

① 조사지점

- 지역간 화물교통시설인 화물터미널, 철도역, 공항, 연안항, 무역항, 도매시장 등에서 O/D 조사는 전국 대부분의 시설물을 조사대상으로 하였으며, 각각의 시설물당 2~3일간(항만의 경우 부두별)의 면접조사를 실시하였음.

- 총 조사지점수는 176개 지점으로 이중 화물터미널이 13개, 철도역이 110개, 공항이 7개, 연안항이 10개, 무역항이 21개, 도매시장이 15개로 나타났다. 지역별로는 강원도가 전체의 16.5%인 29개지점으로 가장 많고 대전광역시가 0.6%인 1개지점으로 가장 적게 나타난다.

② 조사내용

- 화물시설물O/D 조사는 앞장에서 제시한 조사항목 및 조사방법에 의거하여 화물시설을 이용하는 화물차량의 운전자를 대상으로 유입, 조업, 유출로 구분하여 화물차량의 업종, 차종, 통행기종점, 적재품목, 적재상태 등의 면접조사를 실시함.

다. 조사결과의 Data Set 구성

1) Data Set 구성의 기본방향

- 본 조사중 도로교통량조사를 제외한 모든 조사는 표본조사이므로 O/D 전수화를 위한 기초분석자료로만 활용토록 하고, 도로교통량 조사자료는 관측에 의한 전수조사이므로 다음의 몇 가지 사항을 기본방향으로 설정하여 이를 Data Set으로 구성하여 교통계획의 기초자료로 활용할 수 있도록 함.
 - 지역간 유출입통행량의 산출을 용이하게 하기 위해 현재 조사팀단위로 집계된 자료를 본 연구에서 제시한 대존과 소존의 형태로 구분하여 Data Set을 구성함.
 - Data의 형식은 실제 조사표의 형식을 최대한 반영하여 15분 단위와 한시간 단위로 집계하여 구축함. 실제 조사시간은 매시 정각부터 45분까지 15분단위로 조사되어 있으나 이를 보정하여 15분 단위 및 한시간 교통량으로 산출토록 함.
 - 본 조사의 특성상 각각의 조사지점에 대해 중복조사나 보완조사를 실시한 경우는 이를 모두 Data Set에 수록하여 각각의 교통량을 비교·분석할 수 있도록 함.
- 도로교통량 Data Set은 교통개발연구원 전국교통DB구축사업단에서 관리하고 공공기관이 필요로 하는 경우 적절한 절차를 거쳐 제공하게 될 것임.

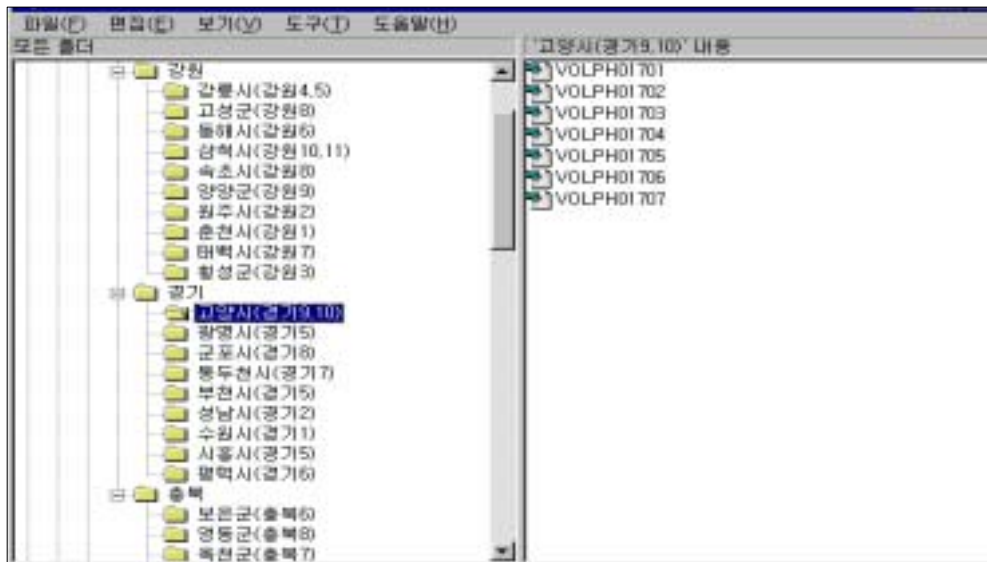
2) Data Set의 구성방안

① Data의 분류

- Data Set은 전국 16개 특별시 및 광역시·도의 대존을 상위 폴더(Folder)로 구성하고 각 상위폴더안에 해당지역 시·군을 하위폴더로 구성한 후, 도로교통량 조사결

과를 조사지점별로 수록하여 Data에의 접근이 용이하도록 함.

- Data의 분류형태



② Data의 보정

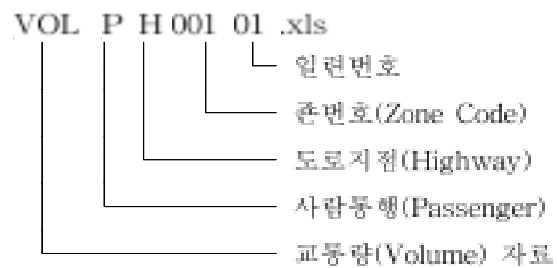
- 도로교통량 조사결과는 실제 조사시간이 매시 정각에서 45분까지만 조사가 되어 있어 나머지 15분에 대한 자료의 보정이 필요함.
- 따라서 본 Data Set에서는 매시 45분부터 조사되지 않는 15분 교통량에 대해서는 조사시간의 전후 30분 교통량을 산술평균한 값을 이용하였고, 마지막시간대(17:45~18:00)는 이전의 45분 교통량을 산술평균한 값을 이용함.

③ Data의 형식 및 내용

- Data의 형식

- Data는 조사표의 기본형태를 유지하면서 자료입력이 용이한 EXCEL 파일서식(.xls)의 형태로 구축하였으며 각각의 조사지점에 대해 하나의 파일을 생성함.
- 각 Data의 파일명은 조사지점번호와 동일하게 부여하였으며, 이 조사지점번호에는 각각의 존코드가 삽입되어 있어 파일명을 통한 지역별 구분이 용이하도록 하였음.

- 파일생성의 예(VOLPH00101.xls)



- 한 조사지점에 대해 조사가 2회이상 수행된 경우는 한 파일안에 조사일자별로 각각의 워크시트(Worksheet)를 만들어 조사일자간의 자료의 비교분석이 용이하도록 함.
- Data의 내용
 - Data의 내용은 실제 조사표의 내용과 매우 유사하며, 각 도로교통량의 자료는 차종별로 15분 단위와 한시간 단위로 집계하여 나타냄.

- **통행발생(Trip Generation):** 각종 사회경제지표와 함께 지역간 통행발생 모형 파라미터 추정을 위한 자료로 활용

- 통행배분(Trip Distribution): 중력모형이나 엔트로피 모형 등 통행배분 모형의 파라미터 추정자료로 활용
- 수단분담(Modal Split): 로짓모형과 같은 지역간 통행수단분담모형 파라미터 추정을 위한 자료로 활용
- 통행배정(Network Assignment): 각종 통행배정모형의 정립을 위한 자료로 활용

2) 지역간 통행특성지표의 산출

- 지역간 여객통행량 분석
 - 연평균 일일통행량(AADT) : 사람통행 및 차량통행
 - 일일통행인구
 - 시간대별 통행량
 - 목적별 통행량 및 수단별 통행량
 - 환승통행량
 - 통행거리별, 통행시간별 통행량분포 등
- 지역간 통행발생율(Trip Generation Rate) 분석
 - 운전자 특성별(성, 연령, 소득수준 등) 통행발생율
 - 지역별 통행발생율
 - 시간대별 통행발생율 등
- 화물 발생 및 도착 특성분석
 - 지역별, 품목별 화물 및 화물차량 통행발생·도착량
 - 시간대별 화물 및 화물차량 통행발생·도착량
 - 화물발생원단위의 산출
- 화물분포특성 분석
 - 수송거리대별 화물 및 화물차량 통행분포
 - 철도, 해운, 항공수단으로부터 화물차량으로의 연계수송 특성