



2002년 「국가교통DB구축사업」

전국 지역간 화물통행량 분석

8

목 차

요 약

제1장 과업의 개요	1
제1절 과업의 배경 및 목적 / 3	
제2절 과업의 범위 및 기대효과 / 4	
제2장 화물수송 수요분석방법론 고찰	5
제1절 개요 / 7	
제2절 화물수요 분석모형 / 10	
제3절 분석사례 / 20	
제3장 2001년 화물수송 수요분석	27
제1절 분석기준 및 분석방법 / 29	
제2절 화물물동량 분석결과 / 59	
제3절 화물자동차통행 분석결과 / 85	
제4장 화물수송 수요예측	103
제1절 수송수요 예측방법 / 105	
제2절 수송수요 예측결과 / 119	
부 록	125

표 목 차

<표 2- 1>	화물수요예측 방법론	7
<표 2- 2>	화물발생 및 도착 모형	11
<표 2- 3>	화물분포모형의 분류	15
<표 2- 4>	화물통행량 통행배정 분류	17
<표 3- 1>	교통존 구분	30
<표 3- 2>	산업업종 구분(한국표준산업분류)	36
<표 3- 3>	화물품목의 구분	37
<표 3- 4>	자료 조사 항목 및 조사 가능 분석	41
<표 3- 5>	전 품목 샘플 O/D	46
<표 3- 6>	품목 5, 6의 샘플 O/D	47
<표 3- 7>	품목 8, 9의 샘플 O/D	47
<표 3- 8>	품목 10, 11의 샘플 O/D	48
<표 3- 9>	품목 12, 13의 샘플 O/D	48
<표 3-10>	품목 15의 샘플 O/D	49
<표 3-11>	품목 16, 17의 샘플 O/D	49
<표 3-12>	품목 18, 19, 20의 샘플 O/D	50
<표 3-13>	품목 21의 샘플 O/D	50
<표 3-14>	품목 22, 23, 24, 29, 30의 샘플 O/D	51
<표 3-15>	품목 25, 26, 27, 28의 샘플 O/D	51
<표 3-16>	품목 31, 32의 샘플 O/D	52
<표 3-17>	업종별 화물품목별 원단위	53
<표 3-18>	철도 및 항공 발생량	59
<표 3-19>	화물자동차 적재정량별 수송량	60
<표 3-20>	전국 16개 시도별 전품목 발생량 및 도착량	60
<표 3-21>	전국 245개 존별 전품목 발생량 및 도착량	61
<표 3-22>	품목별 전국 발생량	68
<표 3-23>	철도O/D(2001년)	69
<표 3-24>	항공O/D(2001년)	69

<표 3-25>	화물자동차 전체O/D(2001년)	70
<표 3-26>	품목1(2001년)	70
<표 3-27>	품목2(2001년)	71
<표 3-28>	품목3(2001년)	71
<표 3-29>	품목4(2001년)	72
<표 3-30>	품목5(2001년)	72
<표 3-31>	품목9(2001년)	73
<표 3-32>	품목10(2001년)	73
<표 3-33>	품목11(2001년)	74
<표 3-34>	품목12(2001년)	74
<표 3-35>	품목13(2001년)	75
<표 3-36>	품목14(2001년)	75
<표 3-37>	품목15(2001년)	76
<표 3-38>	품목16(2001년)	76
<표 3-39>	품목17(2001년)	77
<표 3-40>	품목18(2001년)	77
<표 3-41>	품목19(2001년)	78
<표 3-42>	품목20(2001년)	78
<표 3-43>	품목21(2001년)	79
<표 3-44>	품목22(2001년)	79
<표 3-45>	품목23(2001년)	80
<표 3-46>	품목24(2001년)	80
<표 3-47>	품목25(2001년)	81
<표 3-48>	품목26(2001년)	81
<표 3-49>	품목27(2001년)	82
<표 3-50>	품목28(2001년)	82
<표 3-51>	품목29(2001년)	83
<표 3-52>	품목30(2001년)	83
<표 3-53>	품목31(2001년)	84
<표 3-54>	품목32(2001년)	84
<표 3-55>	시도별 전품목 발생량 및 도착량	85

<표 3-56>	전국 245개 준별 전품목 발생량	86
<표 3-57>	전체 화물자동차 통행O/D(2001년)	93
<표 3-58>	비사업용 화물자동차 통행O/D(2001년)	94
<표 3-59>	사업용 화물자동차 통행O/D(2001년)	94
<표 3-60>	1톤 이하 차량 전체 통행O/D(2001년)	95
<표 3-61>	1~3톤 차량 통행O/D(2001년)	95
<표 3-62>	3~8톤 차량 통행O/D(2001년)	96
<표 3-63>	8~12톤 차량 통행O/D(2001년)	96
<표 3-64>	12톤 이상 차량 통행O/D(2001년)	97
<표 4- 1>	인구 1인당 농산물 비율 전망	106
<표 4- 2>	농산물 공급량 전망	107
<표 4- 3>	원목의 국내생산 및 수입전망	108
<표 4- 4>	원목의 5년 단위 공급량 전망	108
<표 4- 5>	원목의 5년 단위 공급량 전망	108
<표 4- 6>	비원목 연도별 생산량 전망	109
<표 4- 7>	수산물 수요량 전망	110
<표 4- 8>	축산물 수요량 전망	111
<표 4- 9>	석탄광물 수요량 예측	112
<표 4-10>	석회석광물 수요량 예측	112
<표 4-11>	금속광물 수요량 예측	113
<표 4-12>	비금속광물 수요량 예측	114
<표 4-13>	연도별 광업 출하액 및 GDP 예측	115
<표 4-14>	주요 산업별 연평균 성장률 전망	116
<표 4-15>	물동량 증가율 전망	117
<표 4-16>	품목별 수송수요 예측량	118
<표 4-17>	수단별물동량 예측	119
<표 4-18>	기간별 연평균 증가율	119
<표 4-19>	연도별 품목 발생량 예측	120
<표 4-20>	화물자동차 화물수요 기간별 연평균 증가율	121
<표 4-21>	지역별 화물자동차 수송수요 발생량 예측	122
<표 4-22>	지역별 화물자동차 수송수요 도착량 예측	123

그림목차

<그림 2- 1>	화물기반모형 적용(예)	9
<그림 2- 2>	트럭통행기반모형 적용(예)	9
<그림 3- 1>	존 구분도 (167개 존)	29
<그림 3- 2>	화물수송수요 전수화 및 예측과정도	44
<그림 3- 3>	전국 화물자동차 통행분포	98
<그림 3- 4>	경기 수도권 화물자동차 통행분포	99
<그림 3- 5>	서울권 화물자동차 통행분포	99
<그림 3- 6>	대전 충청권 화물자동차 통행분포	100
<그림 3- 7>	광주 전남권 화물자동차 통행분포	100
<그림 3- 8>	부산 경남권 화물자동차 통행분포	101

[illegible]

1. 과업의 개요

가. 과업의 배경

- 국가기간교통망계획, 국가물류기본계획 등 주요 교통계획 및 물류계획의 수립하고 정책방향을 제시하기 위하여 화물의 물동량 및 흐름을 파악하는 것이 필수적임.
- 정부에서는 1996년 제1차 전국물류현황조사를 실시한 바 있고, 5년 주기로 물류조사를 시행하도록 제도화하고 있으며, 2001년 국가교통DB구축사업의 일환으로 물류현황조사를 실시하였음.
- 주기적인 조사 및 분석과정으로 축적된 자료를 통하여 전반적인 화물의 물동량 및 통행실태의 변화추이를 파악할 수 있음. 이는 정부의 정책방향을 제시와 관련업계의 전략수립시 기초 자료로써 활용 가능할 것임. 또한, 관련분야의 중복조사를 사전에 배제하여 비용절감의 효과를 기대할 수 있음.

나. 과업의 목적

- 본 과업은 2001년 시행된 물류현황조사의 결과를 활용하여 전국단위의 화물물동량을 산정하고 통행실태의 분석을 통하여 물류현황의 파악을 목적으로 함.
- 분석된 결과를 토대로 기존 조사와 상호 비교하여 변화추이를 파악하고, 장래 여건을 고려하여 향후 변화양상을 예측하여 정책수립시 활용할 수 있는 기초자료를 마련함.

다. 과업의 범위

- 지역적 범위 : 전국을 대상으로 분석 실시
- 시간적 범위
 - 자료분석을 위한 기준년도는 2001년으로 하며, 불가한 사항에 대해서는 최근년도를 기준으로 함.
- 내용적 범위
 - 물류현황조사의 자료수집 및 정리
 - 전수화를 위한 기초 자료수집 및 분석
 - 전수화 과정 및 방법론 정립
 - 화물수송 수요분석 및 특성분석
 - 화물수송수요 예측

라. 기대효과

- 2001년 물류현황조사를 통하여 수집된 기초 조사자료의 오류, 누락, 경향 등에 대해 자료검증을 통하여 자료의 질을 향상시킬 수 있음.
- 수집된 자료를 검증 및 분석과정을 거쳐 전산관리하고, 분석된 화물통행 O/D는 향후 국가종합계획, 국가기간교통망계획, 국가물류계획 등 교통계획 및 물류관련계획의 수립을 위한 정책분석 자료로 활용 가능함.
- 기존 연구조사 결과와의 비교를 통하여 시간의 흐름에 따른 화물통행의 변화추이를 살펴볼 수 있으므로 자료의 신뢰성 제고 및 장기적인 통행패턴의 변화 파악 가능함.

2. 화물수송 수요분석방법론 고찰

- 화물수송 수요예측 과정은 전수화 과정을 통하여 추계된 화물수송수요 자료와 상호관련성이 있는 사회경제지표 등과의 관계식을 유도하여 장래를 예측하는 모형체계를 정립하는 것임.
- 일반적으로 화물수요예측은 4단계 예측기법을 적용하여 화물수송수요를 예측하며, 각 단계는 화물발생, 화물분포, 수단분담, 노선배정의 단계로 구분하여 나타낼 수 있음.
- 한편, 화물수송수요를 예측함에 있어 화물기반모형과 트럭통행기반모형으로 구분할 수 있음.

<표 1> 화물수요예측 방법론

구 분	예 측 방 법	내 용
화물기반 모형 (Commodity Based Models)	<pre> graph TD A[화물발생] --> B[화물분포] B --> C[수단분담] C --> D[차량적재] D --> E[통행배정] F[직접추정 수단별 화물O/D] --> G[차량적재] G --> H[통행배정] </pre>	<ul style="list-style-type: none"> • 순차적 모형(발생-분포-수단선택-배정)에 의한 접근방법임. • 화물시스템은 기본적으로 화물의 이동을 고려, 화물이동이 직접 모형화되어야 한다는 견해에 따른 모형으로 가장 널리 사용됨. • 다른 방법으로는 단계를 하나로 결합한 직접추정방법이 있으며, 트럭통행은 화물이동과 Vehicle Loading Model을 이용하여 도출되며, 모형결과는 트럭통행의 배정에 사용됨.
트럭통행 기반모형 (Truck Trip Based Models)	<pre> graph TD A[통행발생] --> B[통행분포] B --> C[통행배정] D[직접추정 통행O/D] --> E[통행배정] F[토지이용별 통행발생] --> E </pre>	<ul style="list-style-type: none"> • 트럭통행모형의 유형은 트럭통행 활동을 직접 추정하는 방식을 채택하고 있음. • 주로 3가지 접근방식이 사용되는데, 화물기반모형과 유사한 순차적 모형 접근방법, 직접추정 접근방법, 소지역·지구 등의 범위에 사용되는 간편한 방법이 있음.

가. 화물발생모형

- 표본조사로부터 모집단의 특성을 나타낼 수 있는 전수화 계수를 적용하여 얻어진 지역별·품목별 발생 및 도착량과 변수와의 관계를 추정을 통하여 장래 화물의 (지역별·품목별 등) 발생 및 도착량을 추정할 수 있음.
- 전수화된 화물발생 및 도착량과 모형을 통하여 얻어진 자료를 이용하여 최종적으로 장래 화물발생 및 도착량을 산정함.
- 화물발생 및 도착량을 산정할 경우 회귀분석법, 원단위법, 카테고리분석법, 성장률법 등을 적용함.

<표 2> 화물발생모형

구 분	모형의 구조
회귀분석법	측정자료를 이용하여 추정된 회귀방정식 (통행발생/유인량) = f(통행수요/공급변수량)
원단위법	(목표연도에 대한 통행수요/공급변수의 추정량) × (추정 또는 추정된 통행발생/유인원단위)
카테고리분석법	\sum (목표연도에 대한 분류별 통행수요/공급변수의 추정량) × (측정 또는 추정된 분류별 통행발생/유인원단위)
성장율법	(기준연도의 통행발생량) × (목표연도에 대한 성장률)

나. 화물분포

- 화물분포단계는 화물발생 단계에서 추정된 화물발생 및 도착량을 산정한 후 기종점 물동량(O/D 물동량)을 추정하는 과정.
- 화물발생 및 도착 모형으로부터 추정된 화물발생 및 도착량과 표본조사로 얻어진 전수화 화물 O/D를 이용하여 품목별 화물배분모형을 정립하게 되며, 추정된 화물발생 및 도착량과 정산된 화물배분모형을 이용하여 최종적으로 장래 전수화된 화물 O/D를 산정함.
- 화물분포모형에는 성장인자법, 중력모형, 엔트로피 극대화모형 등의 여러 가지 적용방법이 있음.

<표 3> 화물분포모형의 분류

모 형	모형의 특성
성장인자법 (Growth Factor model)	<ul style="list-style-type: none"> • 중간 통행비용을 고려하지 않음 • 존별 통행발생 및 도착량의 추정성장율을 적용하는 방법 • Heuristic 방법으로 단순 • 기준연도의 O/D표를 근거로 하여 추정하므로 부정확함
중력모형 (Gravity model)	<ul style="list-style-type: none"> • 물리학의 중력이론을 이론적 근거로 함 • 존별 통행발생 및 도착량을 만족시키며, 통행비용을 최소화하는 통행분포모형 • 통행저하계수에 따라 배분되는 통행량의 분포가 변함
엔트로피 극대화 모형 (Entropy Maximization model)	<ul style="list-style-type: none"> • 중력모형의 일반형태로 변환 • 존별 통행발생량 또는 도착량을 만족시키며 엔트로피를 극대화하는 통행분포모형

다. 수단분담

- 수단분담 단계에서는 기존 조사되어 전수화된 물동량 조사자료(화물발착사업소조사 중심)를 바탕으로 각 운송수단별 분담을 예측하는 과정
- 통행수요를 이용가능한 수송수단별로 배분하는 것으로 궁극적으로는 수송수단별 분담율을 추정하는 데 목적이 있음.
- 수송수단 분담모형에는 통행교차 모형(trip interchange model), 통행단 모형(trip-end model), 이 대표적으로 사용되고 있으며, 그외 통합모형(combined model) 등이 있음.
- 일반적으로 수단분담 과정에서는 계산이 용이한 로짓모형(logit model)을 이용하여 수단분담율을 추정함.

라. 노선배정

- 노선배정 과정은 예측된 화물교통량을 구축되어 있는 교통망에 배정하여 각 통행망의 교통량을 추정하는 과정.
- 통행배정모형은 크게 교통시설의 용량에 대한 제약유무에 따라 용량비제약모형과 용량제약모형으로 구분할 수 있다. 또한, 경로선택을 함에 있어 통행의 가치기준 차이와 운전자가 갖고 있는 정보의 불확실성 등 경로선택의 확률적 요소에 대한 유무에 따라 확률적모형(stochastic model)과 결정적 모형(deterministic model)으로 구분됨.

<표 4> 화물통행량 통행배정 분류

구 분	경험적 모형	수학적 모형
용량비제약 모형	- 전량배정법	- Dial모형
용량제약모형	- 반복배정법 - 분할배정법 - 수형망 단위배정법	- 교통망 평형배정모형

1) 용량비제약모형

- 용량비제약모형은 교통시설의 용량을 고려하지 않고, 각 존간 최단경로에 통행량을 배정하는 방법으로 전량배정법(all-or-nothing assignment)이 이에 속함.
- 단순하고 이해는 용이한 반면 비현실적이라는 단점을 안고 있다. 그러나, 전체 통행량 배정에 따른 희망경로, 이에 따른 구간별 통행수요를 파악하는 데 사용될 수 있음.

2) 용량제약모형(Capacity restraint assignment)

- 운송경로를 구성하는 구간(link)의 용량제약으로 인한 통행비용의 상승을 고려하지 못하는 전량배정법의 단점을 보완하기 위하여 제시된 방법으로, 이 방법에는 반복배정법(iteration method), 분할배정법(incremental method), 수형망분할배정법(tree-by-treemethod), 교통망 평행배정법(network equilibrium assignment model) 등이 있음.

마. 화물수송 수요분석 및 예측방법의 선정

1) 수요분석 절차

- 지역간 화물수요분석에서 화물수단간 대체성이 적으므로 화물수단별로 화물발생 및 도착량을 추정
- 화물자동차수요는 화물분포, 노선배정 과정을 통하여 검증

2) 화물발생모형

- 화물자동차부문의 화물발생 및 도착량을 산정할 경우에는 조사자료의 특성을 감안하여 회귀분석법과 원단위법을 이용하여 산정하고자 함.
- 회귀모형의 구성
 - 전수화된 기준년도의 품목별 화물발생량/도착량과 GRP 등 사회경제지표를 사용하여 화물발생모형을 구축
 - 지역별 품목별 발생량 또는 도착량은 원단위를 이용하여 배분

3) 화물분포모형

- 일반적으로 적용되고 있는 기존 통행분포모형의 장·단점을 비교·검토하여 표본 O/D의 화물운행특성에 적합한 모형을 정립하고자 함.
- 화물표본O/D분석결과 수송시간 대비 통행량의 관계가 linear하지 않는 것으로 나타남.
- 총 통행비용에 대한 제약조건, 통행발생 또는 도착량 제약조건을 갖는 비선형 최적화 모형(non-linear optimization model)인 엔트로피 극대화 모형을 적용

4) 노선배정모형

- 화물기반모형을 이용하여 수요분석을 수행하므로 화물차종별 화물물동량 O/D를 O/D별 화물차종별 평균적재 톤 수로 나누어 화물차량전환계수를 산정한 후 이를 적용하여 물동량 자료를 통행량 자료로 전환함.
- 도로화물 통행배정은 화물자동차만을 대상으로 하여 최단통행시간 경로를 선택하여 배정되었으며 교통망 평형배정모형을 적용함.

3. 2001년 화물수송수요 분석

가. 분석기준

1) 교통존의 설정

- 화물수송수요는 다음과 같이 대존 및 중존을 대응으로 분석함.
 - 대존 : 특별시, 광역시, 도 16개 단위
 - 중존 : 특별시, 광역시의 구, 시·군 245개 단위

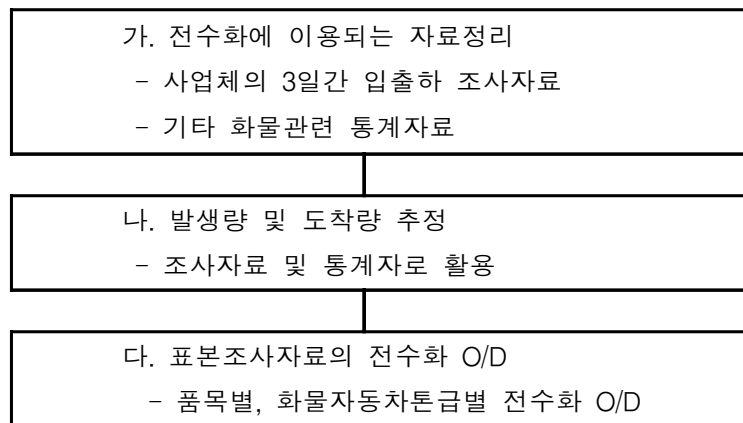
2) 화물품목의 구분

- 화물품목은 표준산업분류를 고려하여 32개로 구분함.

농산물	비금속광물
임산물	음식료품
수산물	담배제품
축산물	섬유제품
석탄광물	의복 및 모피제품
석회석광물	가죽, 가방, 마구류 및 신발제품
원유 및 천연가스채취물	목재 및 나무제품(가구 제외)
금속광물	펄프, 종이 및 종이제품
출판, 인쇄 및 기록매체 복제품	사무, 계산 및 회계용 기계
코크스, 석유정제품 및 핵연료제품	달리 분류되지 않은 전기기계 및 전기변환장치
화합물 및 화학제품	영상, 음향 및 통신장비
고무 및 플라스틱제품	의료, 정밀, 광학기기 및 시계
비금속광물제품	자동차 및 트레일러
제1차 금속산업제품	기타 운송장비
조립금속제품(기계, 장비제외)	가구 및 기타
달리분류되지 않은 기계, 장비	재생재료가공품

나. 전수화 방법

- 전수화 및 화물수송수요분석을 위하여 설정한 방법은 물류현황조사에서 실시한 연간 물동량조사, 3일간 물동량 조사자료와 각종 모집단으로 이용될 수 있는 통계자료를 이용하여 전수화를 실시하였고, 화물수요모형을 적용한 보정작업을 거쳐 최종적으로 전수화된 품목별, 수단별 화물물동량 O/D를 도출함.



1) 기본 조사 내용

- 2001년도에 전국교통DB구축사업의 세부 과제로 2001년도 물류현황조사를 실시하였음.
- 실시된 조사는 기업 물류 실태조사, 사업체 대상 물류현황조사, 화물발생중계거점 조사, 화물자동차 통행실태조사로 이루어져 있음.
- 조사된 자료는 집계, 검수, 입력과정을 통해 수치 및 도표 데이터로 구축.

① 사업체 대상 물류 현황 조사

- 사업체 일반현황 및 물류시설의 이용실태, 화물자동차 이용현황, 사업체의 연간 입출하 물동량이 수록되어 있고, 세부조사로 최근 1개월간 물동량 현황과 3일간 물동량 현황에 대한 조사내용이 수록되어 있음.
- 1개월간 물동량 현황과 3일간 물동량 조사내용을 전수화에 필요한 품목별 샘플 O/D 작성시 기초자료로 활용하였음.

② 도로화물 통행실태조사

- 도로화물의 통행실태를 분석하였음. 이를 비사업용 도로화물과 사업용도로화물로 나누어 세부적으로 분석·비교하였음.

③ 화물발생중계거점 및 노측조사분석

- 산업단지 인근도로와 고속도로 노측조사의 결과를 집계하였음.

④ 기업물류실태 조사분석

- 기업의 전반적인 물류관리 현황과 유통경로, 수배송 관리현황에 대해 조사한 내용과 함께 이를 위한 물류시설 및 보관시설, 물류정보 및 기술, 제3자 물류관리현황 등에 대해 조사하였음.

2) 샘플 O/D 분석

- 원단위 분석을 위해 조사업체 기준으로 품목별 3일간 입·출하량의 샘플 O/D를 작성
- 이렇게 도출된 샘플 O/D는 추후 245개 존으로 세분화하여 재분석되고 사회 경제적 지표로 구한 통계 자료를 분석하여 전수화된 물동량 산출에 기초 자료로 이용됨.
- 샘플 O/D의 지역별 물동량을 이용하여 원단위 분석의 자료로 이용

<표 5> 전 품목 샘플 O/D

단위: 톤

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	14,109.6	1,719.9	8,053.4	459.1	546.9	701.4	116.7	658.9	209.7	322.8	425.1	1,032.6	57.6	319.5	663.0	26.8	53,870.1
인천	5,931.9	35,605.3	8,496.7	237.5	867.1	1,245.2	115.2	960.6	267.7	140.4	1,039.0	1,061.2	729.4	1,024.3	1,509.9	64.3	47,964.7
경기	18,927.3	5,557.6	37,786.2	386.9	1,676.5	2,002.9	1,015.6	1,563.0	833.6	415.4	2,674.9	2,576.8	174.5	1,324.1	2,682.8	34.6	86,292.9
대전	313.1	112.8	616.6	1,077.9	282.3	845.2	133.4	503.5	138.0	48.8	121.1	77.6	21.0	222.0	139.2	0.0	5,230.9
충북	2,565.9	1,593.6	6,125.9	523.9	12,330.4	1,831.7	221.2	922.1	580.5	437.9	790.4	745.7	580.1	406.2	1,873.2	110.0	26,234.1
충남	2,017.5	942.2	4,251.4	537.1	2,404.8	9,067.0	363.3	989.5	973.9	235.3	1,046.4	699.9	344.8	648.5	961.0	23.7	22,592.4
광주	111.1	1.0	306.1	110.0	90.6	161.0	1,443.3	1,009.1	2,657.2	27.4	23.1	102.0	2.0	25.0	16.1	57.0	7,297.6
전북	2,119.8	500.7	2,773.8	617.1	365.3	1,797.5	803.7	25,138.0	1,098.0	331.3	579.5	629.3	98.5	632.4	428.0	33.0	40,064.5
전남	1,368.1	385.5	2,663.5	229.8	485.7	615.3	1,071.4	3,851.2	11,606.1	117.0	1,664.5	997.8	159.3	9,830.8	284.8	55.0	27,869.2
대구	329.3	93.5	642.4	11.0	191.8	180.0	11.2	154.3	142.5	2,002.3	4,009.5	133.8	175.2	878.0	42.3	5.2	11,719.8
경북	1,525.1	286.1	4,574.4	428.2	1,470.6	1,263.5	64.4	901.4	1,578.3	5,118.2	19,379.5	2,854.4	3,028.5	5,154.5	338.0	17.2	39,908.3
부산	2,356.2	559.8	1,843.2	254.2	606.9	1,488.7	417.0	1,628.7	553.4	550.8	2,249.9	3,816.6	381.9	9,359.6	56.3	760.0	22,420.5
울산	395.5	93.3	1,232.7	49.4	881.9	650.8	1,275.8	694.1	441.0	436.5	3,410.8	1,782.7	1,793.6	1,675.3	369.0	108.0	9,336.8
경남	712.7	351.7	1,488.5	168.6	748.7	377.3	226.9	690.6	6,765.3	1,374.2	1,441.4	5,641.8	1,555.4	44,246.2	203.2	30.0	77,986.7
강원	1,059.8	161.7	5,389.6	140.2	3,284.6	364.9	18.5	399.5	24.0	161.5	1,031.1	258.3	235.0	2,208.3	66,912.2	879.0	76,479.0
제주	27.2	0.0	48.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1	10.0	0.0	32.0	0.0	12,243.2	14,447.0
합계	29,423.00	59,295.70	79,632.70	4,652.50	31,638.70	25,506.30	6,142.00	37,945.90	35,385.80	9,002.30	47,962.30	26,883.20	15,290.40	66,022.50	82,528.20	12,383.00	569,714.5

3) 원단위 분석

- 32개 업종의 전국 16개 준별 입·출하에 대해 출하액 대비 입하량, 출하액 대비 출하량에 대한 원단위를 분석

<표 6> 업종별 화물품목별 원단위

단위: 만원/톤

입하품목	광업	도소매업	제조업	창고업	평균
농산물	143.00	725.78	360.98	1494.94	612.53
임산물	6.00	696.70	458.67	386.03	357.09
수산물	338.07	440.47	380.39	270.17	384.38
축산물	-	617.86	326.77	752.54	512.13
석탄광물	28.81	100.00	26.64	-	38.98
석회석광물	4.05	150.00	147.59	-	113.67
원유 및 천연가스채취물	28.00	213.65	83.00	-	236.34
금속광물	1108.19	989.96	669.85	-	710.91
비금속광물	225.10	119.88	806.36	126.15	572.14
음식료품	80.00	853.24	410.73	490.35	892.69
담배제품	-	570.19	-	-	696.12
섬유제품	200.00	801.55	1199.28	459.57	1017.23
의복 및 모피제품	-	1811.14	1837.15	3813.54	2052.70
가죽, 가방, 마구류 및 신발제품	110.00	1649.12	1373.20	349.01	1403.17
목재 및 나무제품(가구제외)	250.00	164.47	406.35	61.34	289.28
펄프, 종이 및 종이제품	-	330.39	514.47	154.83	416.26
출판, 인쇄 및 기록매체 복제품	-	1014.52	450.58	364.17	822.74
코크스, 석유정제품 및 핵연료제품	20.00	404.27	299.16	150.00	404.61
화합물 및 화학제품	402.27	888.84	780.11	231.75	762.06
고무 및 플라스틱제품	837.10	1217.97	835.33	859.29	981.91
비금속광물제품	288.12	577.88	442.03	306.55	498.08
제1차 금속산업제품	211.70	484.32	720.08	276.38	651.12
조리금속제품(기계, 장비제외)	209.23	1932.81	1786.98	1126.00	1770.44
달리분류되지 않은 기계, 장비	-	1055.09	2093.07	479.87	1580.68
사무, 계산 및 회계용 기계	-	2191.32	2788.67	-	2634.11
달리분류되지 않은 전기기계 및 전기변환장치	-	2015.96	3166.64	777.61	2516.70
영상, 음향 및 통신장비	-	4388.97	5792.37	4866.45	5344.65
의료, 정밀, 광학기기 및 시계	-	2568.16	2887.94	60.00	2775.52
자동차 및 트레일러	-	1012.64	656.13	80.10	806.66
기타 운송장비	-	133.82	681.78	-	237.84
가구 및 기타	-	1545.56	965.03	809.85	1362.99
재생재료가공품	56.00	81.50	254.67	34.93	197.00

4) 품목별 전수화 절차

① 발생량 산출절차

- 본 연구는 총 32개 품목을 대상으로 245개 존 (전국 구,군 단위)으로 전수화를 실시하였음.
- 총 32개 품목은 1차, 2차 산업의 생산 분야와 3차 산업의 유통 분야로 나누어 발생량을 산출하였음.
- 크게 3개 영역으로 농·임·수·축산물, 광업, 제조업 부분별로 각기 다른 방법에 의해 발생량을 산출하였음.
- 유통부분은 도소매업 통계조사(2000)의 매출액을 감안하여 물동량을 산정.
- 도소매업 및 서비스업 총조사(1996)의 관련항목의 매출액 비율로 245개 존별로 물동량을 배분하여 산출.
- 철도 화물 운송 O/D (2000)의 철도 운송량을 출발역 기준으로 산출하여 발생량에 반영
- 해양수산 통계연보(2000)의 수입량을 조사하여 발생량에 합산.
- 해양수산 통계연보(2000)의 연안 입·출입 물동량을 조사하여 발생량에 합산
- 2001년 기준으로 전환

② 도착량 산출절차

- 품목별로 산업연관표에 있는 최종수요 및 중간수요 비율을 조사
- 중간수요에 대해서는 245개존에 입지하고 있는 연관 산업에 배분
- 최종수요에 대하여는 인구비율대로 배분
- 도소매업의 도착량은 발생량을 그대로 산정

다. 화물물동량 분석결과

1) 수송 수단별 물동량

① 철도 및 항공

<표 7> 철도 및 항공 발생량

단위: 톤/년

	철도		항공	
	발생량	도착량	발생량	도착량
서울특별시	17,178	4,851,689	91,949	159,536
부산광역시	3,342,773	2,891,665	85,464	47,962
대구광역시	18,066	520,322	4,495	5,651
인천광역시	1,017,630	761,156	667	505
광주광역시	60,030	636,724	13,449	10,706
대전광역시	159,851	2,261,471	0	0
울산광역시	2,443,894	245,646	274	923
경 기 도	2,691,756	9,977,975	0	0
강 원 도	10,521,625	4,124,551	117	648
충청북도	14,949,158	8,785,353	7,998	6,533
충청남도	754,928	2,264,962	0	0
전라북도	778,392	1,587,557	1,051	499
전라남도	4,462,547	2,326,353	476	357
경상북도	3,631,908	3,607,347	458	450
경상남도	332,430	339,395	1,138	371
제 주 도	0	0	154,211	127,605
지역합계	45,182,166	45,182,166	361,747	361,747

② 도로화물

<표 8> 도로화물 적재정량별 수송량

단위: 톤

	비사업용 화물자동차	사업용 화물자동차	합 계
1톤이하	375,239,694	222,423,765	597,663,459
1~3	174,649,034	103,397,568	278,046,602
3~8	140,924,258	116,520,617	257,444,876
8~12	29,258,054	57,624,944	86,882,998
12톤이상	48,783,276	74,211,751	122,995,028
합 계	768,854,317	574,178,645	1,343,032,962

2) 도로화물 발생량 및 도착량

<표 9> 전국 16개 시도별 전품목 발생량 및 도착량

단위 : 톤

대 존 코드	대 존 명 칭	발 생 량	도 착 량	발생량비율(%)	도착량비율(%)
11	서울특별시	157,919,464	173,365,965	11.76	12.91
21	부산광역시	111,717,811	118,910,669	8.32	8.85
22	대구광역시	50,236,052	53,489,963	3.74	3.98
23	인천광역시	104,364,673	92,286,516	7.77	6.87
24	광주광역시	25,823,844	27,209,126	1.92	2.03
25	대전광역시	30,865,903	30,755,436	2.30	2.29
26	울산광역시	86,279,582	79,867,418	6.42	5.95
31	경 기 도	245,700,851	253,249,806	18.29	18.86
32	강 원 도	46,019,153	53,532,484	3.43	3.99
33	충청북도	52,212,958	51,237,442	3.89	3.82
34	충청남도	76,755,639	67,974,379	5.72	5.06
35	전라북도	51,816,698	49,737,033	3.86	3.70
36	전라남도	89,361,034	88,515,711	6.65	6.59
37	경상북도	104,192,273	98,715,050	7.76	7.35
38	경상남도	93,735,289	88,154,224	6.98	6.56
39	제 주 도	16,031,740	16,031,740	1.19	1.19
	합 계	1,343,032,962	1,343,032,962	100.00	100.00

<표 10> 품목별 전국 발생량

단위 : 톤

품목번호	품 목 명	발생량 및 도착량	비율(%)
1	농산물	49,889,703	3.71
2	임산물	9,023,628	0.67
3	수산물	16,432,158	1.22
4	축산물	13,132,525	0.98
5	석탄광물	1,357,511	0.10
6	석회석광물	1,604,523	0.12
9	비금속광물	129,949,629	9.68
10	음식료품	148,048,092	11.02
11	담배제품	28,025,783	2.09
12	섬유제품	61,894,885	4.61
13	의복 및 모피제품	13,860,694	1.03
14	가죽, 가방, 마구류 및 신발제품	6,616,434	0.49
15	목재 및 나무제품	26,942,558	2.01
16	펄프, 종이 및 종이제품	42,995,516	3.20
17	출판, 인쇄 및 기록매체복제품	22,337,988	1.66
18	코크스, 석유정제품, 핵연료제품	42,119,619	3.14
19	화합물 및 화학제품	106,603,540	7.94
20	고무 및 플라스틱제품	28,905,075	2.15
21	비금속광물제품	66,963,922	4.99
22	제1차 금속산업제품	148,389,969	11.05
23	조립금속제품	14,291,652	1.06
24	달리분류되지않은 기계, 장비	61,418,039	4.57
25	사무, 계산 및 회계용기계	13,771,154	1.03
26	달리분류되지않는 전기기계 및 전기변환장치	22,909,552	1.71
27	영상, 음향 및 통신장비	16,670,144	1.24
28	의료, 정밀, 광학기기 및 시계	7,270,469	0.54
29	자동차 및 트레일러	105,412,757	7.85
30	기타운송장비	13,100,276	0.98
31	가구 및 기타	80,788,600	6.02
32	재생재료가공품	42,306,567	3.15
	합계	1,343,032,962	100.00

3) 수송수단별 물동량O/D

① 철도O/D

<표 11> 철도O/D(2001년)

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	1,894	909	32	94	283	1,777	345	2,120	121	1,763	2,465	2,527	0	2,848	0	0	17,178
인천	12,406	31,493	6,070	424	3,942	51,588	18,828	254,511	7,963	171,798	213,649	125,716	80,432	60,181	9,812	0	3,342,773
경기	222	2,825	0	46	339	203	29	1,575	1,542	3,485	967	32	2,112	2,643	1,946	0	18,066
대전	110,116	1,120	578	755	0	1,048	109	15,754	27,445	846,525	1,856	1,056	2,630	6,460	2,138	0	1,017,630
충북	0	12,597	125	314	212	154	132	4,555	318	91	0	2,466	36,073	597	2,366	0	60,030
충남	7,242	41,826	1,607	459	1,664	12,030	32	10,067	5,451	13,913	1,950	1,455	48,881	5,616	7,598	0	159,851
광주	131,702	142,256	31,867	301	149,282	11,336	4,643	271,169	406,878	461,038	51,553	1,230	1,127	727,330	52,062	0	2,443,894
전북	50,750	1,671,120	166	70,222	6,370	10,161	4,790	261,061	64,214	31,911	14,598	8,437	347,625	116,234	34,087	0	2,691,756
전남	803,309	35,200	61,502	171,555	10,718	38,771	382	2,211,026	2,538,092	2,678,163	756,663	42,396	167,920	975,885	30,023	0	10,521,625
대구	3,228,735	156,958	399,505	174,539	198,539	1,754,586	6,313	3,754,269	882,203	1,465,760	915,381	434,833	241,436	1,282,008	74,038	0	14,949,158
경북	161,082	384,416	224	1,357	0	3,395	93	49,605	4,886	43,340	62,945	287	42,135	727	446	0	754,928
부산	291,734	129,070	0	0	20,767	5,314	436	27,964	638	3,535	1,830	34,697	261,850	397	160	0	778,392
울산	39,299	77,936	2,472	286,334	230,183	299,812	248	630,339	94,948	536,541	195,307	905,557	988,994	150,200	74,377	0	4,462,547
경남	12,756	176,826	13,161	54,194	12,509	66,421	206,566	157,604	80,760	2,336,980	41,425	26,272	152,611	289,334	14,489	0	3,631,908
강원	482	27,113	3,013	502	1,916	4,785	2,700	32,256	9,092	200,510	4,373	506	2,527	6,877	35,798	0	332,430
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계	4,851,689	2,891,665	520,322	761,156	636,724	2,261,471	245,646	9,977,975	4,124,551	8,785,353	2,254,962	1,587,557	2,336,353	3,607,347	339,355	0	45,182,166

② 항공O/D

<표 12> 항공O/D(2001년)

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	0	14,493	1,921	0	4,129	812	470	0	66	261	233	282	69,282	0	0	0	91,949
인천	49,950	0	0	465	35	0	178	0	0	1	0	0	34,835	0	0	0	85,464
경기	1,411	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,084	0	0	0	4,495
대전	19	617	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	667
충북	2,699	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,730	0	0	0	13,449
충남	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광주	231	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	0	0	274
전북	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전남	61	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117
대구	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,998	0	0	0	7,998
경북	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
부산	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,035	0	0	0	1,051
울산	248	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	225	0	0	0	476
경남	370	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	0	0	0	458
강원	877	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	261	0	0	0	1,138
제주	103,654	32,771	3,725	41	6,542	111	0	6,533	433	95	217	89	0	0	0	0	154,211
합계	159,536	47,982	5,651	505	10,705	923	648	6,533	499	357	450	371	127,605	0	0	0	361,747

③ 도로화물 O/D

<표 13> 도로화물 전체 O/D(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	125,473,403	1,486,027	1,102,703	4,660,934	675,843	1,090,920	616,332	12,307,709	1,827,559	1,760,637	2,011,444	1,293,342	1,049,051	1,480,643	1,082,915	0	157,919,464
부산	1,279,536	91,668,018	2,056,566	545,966	540,666	414,736	2,681,908	1,503,335	509,198	547,890	518,595	632,441	1,851,173	2,964,287	4,003,395	0	111,717,811
대구	1,064,731	2,629,116	37,178,299	450,884	264,640	382,603	939,594	1,331,509	403,091	546,259	404,930	422,332	655,932	2,197,699	1,314,434	0	50,236,052
인천	8,303,259	809,644	594,709	71,601,731	381,155	585,128	480,181	14,024,162	1,709,665	1,091,917	1,497,395	835,620	838,942	977,466	623,470	0	104,364,673
광주	688,724	639,277	289,146	299,455	19,162,073	239,581	263,274	782,433	101,865	217,288	337,968	710,982	1,270,921	282,332	548,575	0	25,823,844
대전	1,361,172	542,715	531,886	454,503	289,907	21,561,085	394,158	1,685,231	250,623	739,227	797,330	638,548	524,832	653,086	441,613	0	30,865,903
울산	1,574,818	4,127,178	1,491,718	845,566	382,966	432,827	64,661,780	2,111,136	813,911	688,684	816,947	642,054	1,988,980	3,224,793	2,471,184	0	86,279,582
경기	17,521,465	2,526,735	1,846,559	7,406,835	1,132,907	1,737,264	2,038,741	190,250,904	4,202,689	3,176,546	4,125,978	2,277,459	2,539,751	2,796,664	2,010,354	0	245,700,851
강원	1,827,928	295,105	246,378	498,694	81,247	143,516	175,165	3,422,229	37,557,501	527,210	289,015	173,953	140,886	435,308	205,027	0	46,019,153
충북	2,162,665	707,526	576,397	760,384	253,885	671,193	412,986	4,136,281	1,934,779	36,819,402	1,041,846	603,387	583,236	983,982	555,010	0	52,212,588
충남	3,953,794	848,893	673,437	1,645,220	489,629	920,772	880,364	8,954,615	827,473	1,419,402	51,889,376	1,311,298	1,198,059	1,021,429	741,876	0	76,755,639
전북	2,008,968	882,220	555,134	813,138	833,297	737,261	466,561	3,216,600	450,526	809,335	1,340,702	36,583,941	1,466,450	723,388	899,188	0	51,816,698
전남	1,853,653	1,812,153	749,772	655,802	1,610,605	514,181	1,418,994	2,635,957	396,111	654,595	1,115,328	1,860,580	70,493,363	1,083,265	2,550,466	0	89,361,034
경북	2,265,252	4,051,493	3,280,780	854,280	379,775	757,547	2,406,215	4,158,607	1,921,462	1,452,708	1,025,814	761,450	1,576,413	76,987,406	2,333,070	0	104,192,273
경남	1,986,588	5,884,570	2,356,470	683,093	730,483	556,762	1,991,165	2,729,099	626,000	781,361	751,312	989,666	2,381,721	2,903,351	68,373,647	0	93,735,289
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16,031,740	16,031,740
합계	173,955,965	118,910,689	53,489,933	92,265,516	27,209,126	30,755,436	79,867,418	253,249,806	53,532,484	51,237,442	67,974,379	49,737,033	88,515,711	98,715,050	88,154,224	16,031,740	1,343,022,982

4) 도로화물 통행 O/D

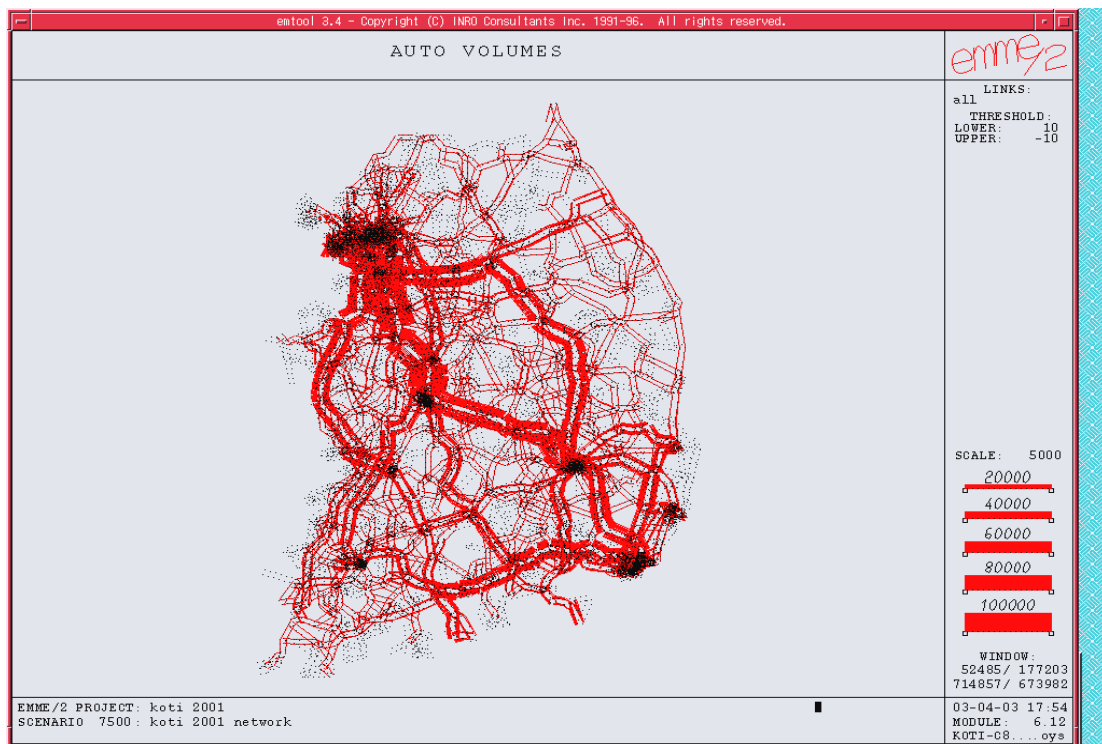
<표 14> 도로화물 통행 O/D(2001년)

단위: 대 / 일

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	469,521	5,045	3,908	22,996	2,529	4,546	1,749	55,864	6,418	7,152	10,420	5,918	5,002	6,602	5,293	0	612,964
부산	5,045	327,231	8,504	2,301	2,185	1,774	5,767	7,271	1,316	2,278	2,393	2,678	6,268	12,452	17,546	0	405,010
대구	3,908	8,504	130,343	1,749	946	1,641	2,048	5,556	1,074	2,013	1,914	1,697	2,334	9,248	6,117	0	179,093
인천	22,996	2,301	1,749	235,076	1,162	1,856	1,056	33,384	3,331	3,221	5,290	2,786	2,464	3,059	2,195	0	321,927
광주	2,529	2,185	946	1,162	69,280	953	536	3,468	318	843	1,472	2,799	4,921	1,159	2,315	0	94,884
대전	4,546	1,774	1,641	1,856	953	75,566	668	6,094	661	2,379	2,913	2,370	1,723	2,430	1,747	0	107,320
울산	1,749	5,767	2,048	1,056	536	668	104,193	3,313	721	911	1,339	904	2,751	4,632	3,666	0	134,255
경기	55,864	7,271	5,556	33,384	3,468	6,094	3,313	630,928	10,848	11,743	19,202	8,853	8,209	10,985	7,784	0	823,501
강원	6,418	1,316	1,074	3,331	318	661	721	10,848	111,249	3,381	1,752	980	825	3,335	1,274	0	147,484
충북	7,152	2,278	2,013	3,221	843	2,379	911	11,743	3,381	119,464	3,973	2,336	2,069	4,104	2,293	0	168,161
충남	10,420	2,393	1,914	5,290	1,472	2,913	1,339	19,202	1,752	3,973	162,909	4,300	3,736	3,438	2,517	0	227,569
전북	5,918	2,678	1,697	2,786	2,799	2,370	904	8,853	980	2,336	4,300	120,803	5,317	2,558	3,223	0	167,522
전남	5,002	6,268	2,334	2,464	4,921	1,723	2,751	8,209	825	2,069	3,736	5,317	224,199	4,435	7,834	0	282,086
경북	6,602	12,452	9,248	3,059	1,159	2,430	4,632	10,985	3,335	4,104	3,438	2,558	4,435	252,618	8,643	0	329,697
경남	5,293	17,546	6,117	2,195	2,315	1,747	3,666	7,784	1,274	2,293	2,517	3,223	7,834	8,643	224,044	0	296,491
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56,672	56,672
합 계	612,964	405,010	179,093	321,927	94,884	107,320	134,255	823,501	147,484	168,161	227,569	167,522	282,086	329,697	296,491	56,672	4,354,635

5) 도로화물 통행배정결과

- 도로화물 통행배정은 화물자동차만을 대상으로 하여 최단통행시간 경로를 선택하여 배정되었으며 교통망 평형배정모형을 적용함.
- 본 연구에서는 emme2를 이용하여 도로화물 통행배정을 하였으며 통행발생 및 분포 자료를 검증하는데 활용



<그림 1> 전국 화물자동차 통행분포

4. 수송수요 예측방법 및 예측결과

가. 수단별 예측방법

1) 철도화물수송 수요예측

- 철도화물수요는 품목별로 구분하여 수송수요를 예측

2) 도로화물수송 수요예측

- 32개 품목별로 신뢰성있는 자료가 있는 경우 이를 활용하고 없는 경우에는 사회경제적 지표를 활용하여 예측함.

3) 항공화물수송 수요예측

- 제2차 공항개발 중장기 기본계획수립조사(건교부, 1999.12)의 예측결과 활용
- 비중이 작으므로 품목별로 예측하지 않고 통합하여 예측함.

나. 품목별 세부 예측방법

1) 예측방법

① 발생량 예측

- 농산물, 임산물, 축산물, 수산물에 대한 총량 예측은 농촌경제연구원 등 해당분야 전문연구기관 예측치를 수용.
- 석탄, 비금속광물 등 광물은 사회경제적 지표를 이용하여 연구진이 예측
- 제조업은 한국의 산업 (발전역사와 미래비전)』(산업연구원, 97)의 주요 산업별 구조 변화 전망의 산업별 연평균 성장률을 이용하여 품목별로 수요를 예측

<표 15> 주요 산업별 연평균 성장률 전망

단위: %

	연 평 균 성 장 률		
	1995~2000	2001~2010	2011~2020
전 자	11.9	9.2	7.7
일 반 기 계	14.4	9.0	7.0
환 경 산 업	20.4	10.2	5.9
자 동 차	8.7	6.8	5.4
조 선	4.7	3.1	2.5
섬 유	4.2	3.6	2.5
신 발	-1.3	1.3	0.9
철 강	6.6	3.9	3.3
화 학	7.0	5.5	4.0
기 타	-	-	-
(정 보 처 리)	30.0	15.0	8.0
제조업 계	8.3	6.5	5.2

자료: 한국의 산업 (발전역사와 미래비전), 산업연구원, 1997

- 이 연평균 성장률을 이용하기 앞서 건설교통 통계연보(2002) 의 국내 화물 연도별 수송수단별 화물 수송량 합계 자료와 GDP와의 상관관계를 분석하여 계수를 산출
- 이 계수의 비율로 앞서 조사되었던 연평균 성장률을 수정 조정하여 최종적인 품목별 수요량을 예측
- 지역별 예측치는 현재의 생산 분포가 그대로 유지된다는 가정하에서 배분

② 도착량 산출방법

- 품목별로 산업연관표에 있는 최종수요 및 중간수요 비율을 조사
- 중간수요에 대해서는 245개존에 입지하고 있는 연관 산업에 배분
- 최종수요에 대하여는 인구비율대로 배분

다. 수송수요 예측결과

1) 년도별 수단별 물동량

<표 16> 수단별 물동량 예측

단위: 백만원, 천톤

연 도	2001년	2006년	2011년	2016년	2021년	2026년	2031년
GDP	465,487,901	619,925,498	772,909,712	943,599,085	1,125,787,886	1,310,596,159	1,490,225,012
도로화물	1,343,033	1,738,594	2,218,143	2,696,292	3,269,710	3,813,595	4,435,792
철도	45,182	47,503	52,870	60,657	70,159	81,081	93,574
항공	362	503	698	833	994	1,092	1,200

<표 17> 기간별 연평균 증가율

단위: %

기 간	2001~2006	2006~2011	2016~2021	2016~2021	2021~2026	2026~2031	2000~2031
GDP	4.89	4.51	4.07	3.59	3.09	2.60	3.83
도로화물	5.30	4.99	3.98	3.93	3.13	3.07	4.06
철도	1.03	2.16	2.79	2.95	2.94	2.91	2.46
항공	6.80	6.80	3.60	3.60	1.90	1.90	3.96

2) 도로화물 수송수요의 예측(화물품목별 발생량/도착량)

<표 18> 연도별 품목 발생량 예측

단위: 천톤

	2001년	2006년	2011년	2016년	2021년	2026년	2031년
품목 1	49,890	51,391	52,522	53,220	53,460	53,395	52,937
품목 2	9,024	9,336	9,651	9,896	10,107	10,313	10,491
품목 3	16,432	20,952	26,122	31,891	38,049	44,295	50,366
품목 4	13,133	16,744	20,877	25,488	30,409	35,402	40,254
품목 5	1,358	886	621	501	453	435	429
품목 6	1,605	2,194	2,699	3,263	3,864	4,475	5,068
품목 9	129,950	171,986	207,596	247,321	289,726	332,713	374,478
품목 10	148,048	195,908	255,983	317,599	392,303	464,392	547,762
품목 11	28,026	36,455	47,420	58,531	72,245	85,391	100,928
품목 12	61,895	81,833	103,363	123,444	145,136	164,483	183,665
품목 13	13,861	17,359	21,724	24,263	27,070	28,925	30,868
품목 14	6,616	7,449	8,475	8,775	9,087	9,270	9,457
품목 15	26,943	36,291	47,637	59,409	73,437	87,063	102,483
품목 16	42,996	55,928	72,749	89,795	110,834	131,001	154,838
품목 17	22,338	29,057	37,796	46,652	57,583	68,061	80,445
품목 18	42,120	55,129	71,162	84,761	100,469	112,747	125,977
품목 19	106,604	137,581	174,893	208,677	247,610	278,299	311,248
품목 20	28,905	36,620	46,080	54,569	64,454	71,955	80,142
품목 21	66,964	83,189	103,526	118,476	135,527	151,280	168,785
품목 22	148,390	188,151	235,982	274,396	317,586	358,312	402,280
품목 23	14,292	16,729	19,583	22,373	25,561	28,500	31,776
품목 24	61,418	84,506	115,660	153,113	202,257	256,137	323,945
품목 25	13,771	19,508	27,681	37,570	50,993	65,392	83,857
품목 26	22,910	31,687	43,487	58,805	79,302	101,226	128,999
품목 27	16,670	24,034	34,653	47,033	63,836	81,862	104,977
품목 28	7,270	9,736	13,066	17,321	22,962	29,167	37,048
품목 29	105,413	137,913	180,455	223,788	277,577	329,683	391,609
품목 30	13,100	17,227	22,626	28,074	34,819	41,357	49,107
품목 31	80,789	105,088	136,696	168,724	208,257	246,151	290,941
품목 32	42,307	57,726	77,357	98,562	124,737	141,915	160,632
합 계	1,343,033	1,738,594	2,218,143	2,696,291	3,269,710	3,813,595	4,435,792

<표 19> 도로화물 화물수요 기간별 연평균 증가율

단위: %

구분	2001-2006	2006-2011	2011-2016	2016-2021	2021-2026	2026-2031	2000-2031
품목1	0.59	0.44	0.26	0.09	-0.02	-0.17	0.20
품목2	0.68	0.67	0.50	0.42	0.40	0.34	0.50
품목3	4.98	4.51	4.07	3.59	3.09	2.60	3.80
품목4	4.98	4.51	4.07	3.59	3.09	2.60	3.80
품목5	-8.17	-6.86	-4.22	-2.01	-0.79	-0.28	-3.77
품목6	6.46	4.23	3.87	3.44	2.98	2.52	3.91
품목9	5.77	3.84	3.56	3.22	2.81	2.39	3.59
품목10	5.76	5.50	4.41	4.32	3.43	3.36	4.46
품목11	5.40	5.40	4.30	4.30	3.40	3.40	4.36
품목12	5.74	4.78	3.61	3.29	2.53	2.23	3.69
품목13	4.60	4.59	2.24	2.21	1.33	1.31	2.70
품목14	2.40	2.61	0.70	0.70	0.40	0.40	1.20
품목15	6.14	5.59	4.52	4.33	3.46	3.32	4.55
품목16	5.40	5.40	4.30	4.30	3.40	3.40	4.36
품목17	5.40	5.40	4.30	4.30	3.40	3.40	4.36
품목18	5.53	5.24	3.56	3.46	2.33	2.24	3.72
품목19	5.23	4.92	3.60	3.48	2.36	2.26	3.64
품목20	4.85	4.70	3.44	3.39	2.23	2.18	3.46
품목21	4.43	4.47	2.73	2.73	2.22	2.21	3.13
품목22	4.86	4.63	3.06	2.97	2.44	2.34	3.38
품목23	3.20	3.20	2.70	2.70	2.20	2.20	2.70
품목24	6.59	6.48	5.77	5.73	4.84	4.81	5.70
품목25	7.21	7.25	6.30	6.30	5.10	5.10	6.21
품목26	6.70	6.54	6.22	6.16	5.00	4.97	5.93
품목27	7.59	7.59	6.30	6.30	5.10	5.10	6.33
품목28	6.02	6.06	5.80	5.80	4.90	4.90	5.58
품목29	5.52	5.52	4.40	4.40	3.50	3.50	4.47
품목30	5.63	5.60	4.41	4.40	3.50	3.49	4.50
품목31	5.40	5.40	4.30	4.30	3.40	3.40	4.36
품목32	6.41	6.03	4.96	4.82	2.61	2.51	4.55
연평균	5.30	4.99	3.98	3.93	3.13	3.07	4.06

<표 20> 지역별 도로화물 수송수요 발생량 예측

단위: 천톤

	2001년	2006년	2011년	2016년	2021년	2026년	2031년
서울특별시	157,919	205,139	264,928	326,440	401,928	475,007	560,853
부산광역시	111,718	145,292	186,059	226,791	275,396	321,579	374,177
대구광역시	50,236	65,386	84,100	103,019	125,904	147,536	172,492
인천광역시	104,365	133,348	167,708	201,701	241,994	280,085	323,078
광주광역시	25,824	33,540	43,319	53,362	65,684	77,458	91,269
대전광역시	30,866	39,979	51,400	62,888	76,826	89,941	105,128
울산광역시	86,280	111,840	143,372	173,449	209,297	241,727	278,547
경 기 도	245,701	320,138	410,280	501,677	612,125	717,876	839,795
강 원 도	46,019	59,025	74,179	88,809	105,984	122,446	140,850
충청북도	52,213	67,374	85,685	103,766	125,406	146,011	169,558
충청남도	76,756	99,452	125,868	152,349	183,636	213,154	246,258
전라북도	51,817	66,740	84,839	102,942	124,619	145,140	168,552
전라남도	89,361	114,613	144,281	172,331	204,956	234,508	267,016
경상북도	104,192	134,441	170,754	205,809	247,420	286,767	331,288
경상남도	93,735	121,748	155,515	189,919	231,408	271,633	317,977
제 주 도	16,032	20,538	25,858	31,040	37,131	42,727	48,954
합 계	1,343,033	1,738,594	2,218,143	2,696,291	3,269,710	3,813,595	4,435,792

<표 21> 지역별 도로화물 수송수요 도착량 예측

단위: 천톤

	2001년	2006년	2011년	2016년	2021년	2026년	2031년
서울특별시	173,366	224,919	289,922	356,837	438,848	518,251	611,386
부산광역시	118,911	154,871	198,549	242,442	294,957	344,968	402,091
대구광역시	53,490	69,513	89,253	109,247	133,436	156,327	182,737
인천광역시	92,287	118,514	150,222	181,577	219,010	254,232	294,304
광주광역시	27,209	35,271	45,439	55,852	68,598	80,751	94,966
대전광역시	30,755	39,749	50,985	62,343	76,126	89,162	104,265
울산광역시	79,867	103,530	132,736	160,563	193,728	223,642	257,596
경 기 도	253,250	329,452	419,330	510,955	620,652	725,751	845,487
강 원 도	53,532	68,447	86,270	102,916	122,526	141,223	162,291
충청북도	51,237	66,146	84,354	102,379	124,055	144,718	168,477
충청남도	67,974	87,996	111,695	135,339	163,414	189,817	219,621
전라북도	49,737	64,155	81,770	99,413	120,621	140,734	163,790
전라남도	88,516	113,810	143,893	172,191	205,252	235,343	268,694
경상북도	98,715	127,319	161,895	195,105	234,559	271,757	313,904
경상남도	88,154	114,364	145,973	178,092	216,797	254,192	297,228
제 주 도	16,032	20,538	25,858	31,040	37,131	42,727	48,954
합 계	1,343,033	1,738,594	2,218,143	2,696,291	3,269,710	3,813,595	4,435,792

제1장 과업의 개요

제1절 과업의 배경 및 목적

제2절 과업의 범위 및 기대효과

제1절 과업의 배경 및 목적

1. 과업의 배경

- 국가기간교통망계획, 국가물류기본계획 등의 주요 교통계획 및 물류계획의 수립과 정책방향을 제시하기 위하여 화물의 물동량 및 흐름을 파악하는 것이 필수적임.
- 정부에서는 1996년 제1차 전국물류현황조사를 실시한 바 있으며, 5년 주기로 물류조사를 시행하도록 제도화하고 있으며, 2001년 국가교통DB구축사업의 일환으로 물류현황조사를 실시하였음.
- 주기적인 조사 및 분석과정을 통하여 축적된 자료를 통하여 전반적인 화물의 물동량 및 통행실태의 변화추이를 파악할 수 있으며, 이에 따라 정부의 정책방향의 제시와 관련업계의 전략수립을 함에 있어 기초자료로 활용이 가능할 것임. 또한, 관련분야의 중복조사를 사전에 배제하여 비용절감을 효과와 연구활동에 기초가 될 것으로 보임.

2. 과업의 목적

- 본 과업은 2001년 시행된 물류현황조사의 결과를 활용하여 전국단위의 화물물동량을 산정하고 통행실태의 분석을 통하여 물류현황의 파악을 목적으로 함.
- 분석된 결과를 토대로 기존 조사와의 상호비교를 통하여 변화추이를 파악하고, 장래여건을 고려하여 향후 변화양상을 예측하여 정책수립시 활용할 수 있는 기초자료를 마련함.

제2절 과업의 범위 및 기대효과

1. 과업의 범위

- 지역적 범위 : 전국을 대상으로 분석 실시
- 시간적 범위
 - 자료분석을 위한 기준년도는 2001년으로 하며, 불가한 사항에 대해서는 최근년도를 기준으로 함.
- 내용적 범위
 - 물류현황조사의 자료수집 및 정리
 - 전수화를 위한 기초 자료수집 및 분석
 - 전수화 과정 및 방법론 정립
 - 화물수송 수요분석 및 특성분석
 - 기존 연구와의 비교분석

2. 기대효과

- 2001년 물류현황조사를 통하여 수집된 기초 조사자료의 오류, 누락, 경향 등의 자료검증을 통하여 자료의 질을 향상시킬 수 있음.
- 수집된 자료를 검증 및 분석을 통하여 전산관리하고, 분석된 화물통행 O/D는 향후 국가종합계획, 국가기간교통망계획, 국가물류계획 등 교통계획 및 물류관련계획 수립을 위한 정책분석 자료로 활용 가능함.
- 기존 연구조사 결과와의 비교를 통하여 시간의 흐름에 따른 화물통행의 변화추이를 살펴볼 수 있으므로 자료의 신뢰성을 보다 제고할 수 있으며, 장기적인 통행패턴의 변화를 살펴볼 수 있음.

제2장 화물수송 수요분석방법론 고찰

제1절 개요

제2절 화물수송수요 분석모형

제3절 분석사례

제1절 개요

- 화물수송 수요예측 과정은 전수화 과정을 통하여 추계된 화물수송수요 자료와 상호관련성이 있는 사회경제지표 등과의 관계식을 유도하여 장래를 예측하는 모형체계를 정립하는 과정임.
- 일반적으로 수요예측을 위한 4단계 예측기법을 적용하여 화물수송수요를 예측하며, 각 단계는 화물발생, 화물분포, 수단분담, 노선배정의 단계로 구분하여 나타낼 수 있음.
- 한편, 화물수송수요를 예측함에 있어 화물기반모형과 트럭통행기반모형으로 구분할 수 있음.

<표 2-1> 화물수요예측 방법론

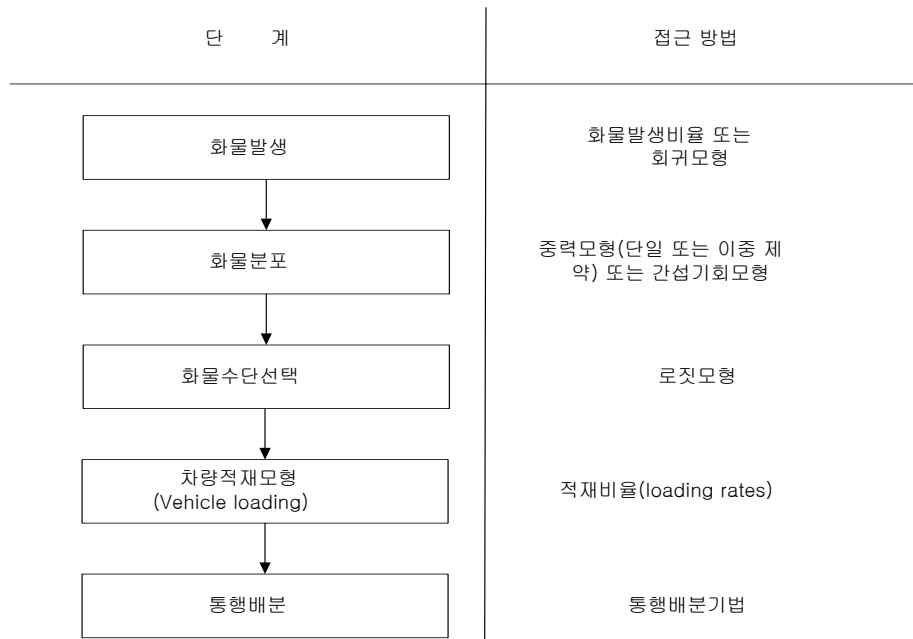
구 분	예 측 방 법	내 용
화물기반 모형 (Commodity Based Models)		<ul style="list-style-type: none"> • 순차적 모형(발생-분포-수단선택-배정)에 의한 접근방법임. • 화물시스템은 기본적으로 화물의 이동을 고려, 화물이동이 직접 모형화되어야 한다는 견해에 따른 모형으로 가장 널리 사용됨. • 다른 방법으로는 단계를 하나로 결합한 직접추정방법이 있으며, 트럭통행은 화물이동과 Vehicle Loading Model을 이용하여 도출되며, 모형결과는 트럭통행의 배정에 사용됨.
트럭통행 기반모형 (Truck Trip Based Models)		<ul style="list-style-type: none"> • 트럭통행모형의 유형은 트럭통행 활동을 직접 추정하는 방식을 채택하고 있음. • 주로 3가지 접근방식이 사용되는데, 화물기반모형과 유사한 순차적 모형 접근방법, 직접추정 접근방법, 소지역·지구 등의 범위에 사용되는 간편한 방법이 있음.

- 화물기반모형(Commodity based model)

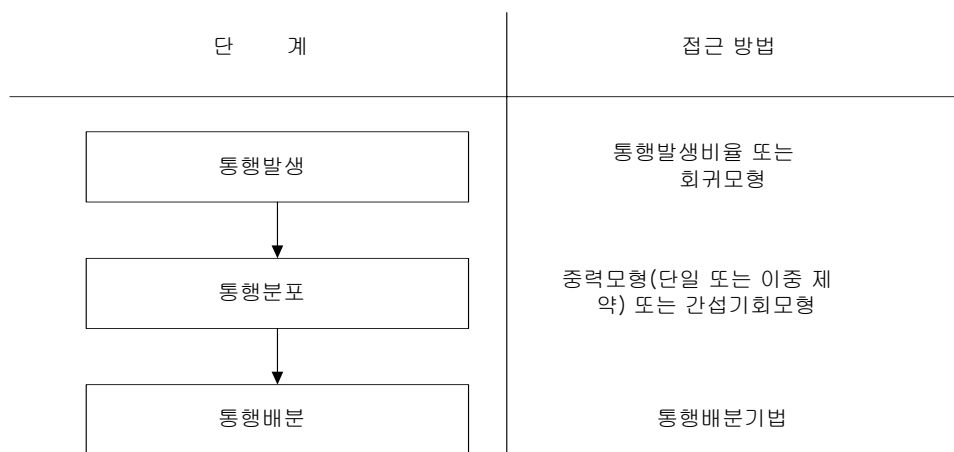
- 화물시스템은 기본적으로 상품의 이동과 관련되기 때문에, 기본적으로 한 지역의 생산자와 소비자가 화물수송수요를 창출하며, 트럭통행은 이러한 수요에 대한 공급측면의 반응으로 나타난다는 관점에서, 상품이동을 직접 모형화하기 위해 개발된 모형이 화물기반모형임.
- 현재까지 가장 보편화되어 있는 접근방법으로, 일반적으로 화물발생, 화물분포, 수단선택, 노선배정의 순차적인 모형을 활용하며 각 단계를 하나로 결합한 직접추정방법이 사용되기도 함.
- 트럭통행은 화물이동과 Vehicle Loading model을 이용하여 도출되며, 모형결과는 트럭통행의 배정에 사용됨.
- 어떤 접근방법을 하더라도 화물수요를 트럭통행으로 변화시키는 과정이 필요함.

- 트럭기반모형(Truck trip based model)

- 트럭통행기반모형은 트럭통행을 직접 추정하기 위해 개발되었으며, 화물수송과 관련된 비용과 문제는 도로체계상의 트럭의 행태에서 비롯된다고 보는 관점을 반영한 접근방법임.
- 트럭통행모형의 유형은 지역 전체를 대상으로 하는 경우와 특정지역에 대한 추정방법으로 구분됨.
- 지역전체를 대상으로 추정하는 방법은 순차적 추정과 직접 추정방법이 있으며, 소지역·지구 등의 범위를 대상으로 토지이용에 따른 화물차량의 통행발생량을 추정하는 방법이 있음.
- 트럭기반모형은 차량통행에 모형의 초점이 맞추어져 있기 때문에 화물발생, 화물분포, 노선배정의 3가지 단계의 모형만이 이용되므로, 수단선택이 가정되어 이용되기 때문에 수단선택모형이나 차량적재모형이 필요하지 않음.



<그림 2-1> 화물기반모형 적용(예)



<그림 2-2> 트럭통행기반모형 적용(예)

- 본 연구에서는 화물기반모형 중에서 보편적으로 사용되고 있는 순차적 모형(발생, 분포, 배정) 접근방법을 적용하여 화물수송 수요분석과 예측을 시도하였음.

제2절 화물수요 분석모형

1. 화물발생모형

- 표본조사로부터 모집단의 특성을 나타낼 수 있는 전수화 계수를 적용하여 얻어진 지역별·품목별 발생 및 도착량과 변수와의 관계를 추정을 통하여 장래 화물의 (지역별·품목별 등) 발생 및 도착량을 추정할 수 있음.
- 전수화된 화물발생 및 도착량과 모형을 통하여 얻어진 자료를 이용하여 최종적으로 장래 화물발생 및 도착량을 산정함.
- 화물발생 및 도착량을 산정할 경우 회귀분석법, 원단위법, 카테고리분석법, 성장률법 등을 적용함.

가. 회귀분석법(Regression model)

- 발생량·도착량과 해당 지역의 사회·경제적 특성을 나타내는 요소를 연결시켜 회귀식을 구하고, 이 모형식을 통하여 장래 발생·도착량을 추정하는 방법으로 사회·경제적 구조의 변화를 반영할 수 있음.
- 회귀분석법을 이용하여 예측하는 경우, 수송수요와 사회경제지표간의 관계를 추정하는 방식의 예는 다음과 같음.
 - 직선식 : $Y = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + \cdots + a_nX_n$
 - 대수식 : $Y = a_0 + a_1\ln X_1 + a_2\ln X_2 + \cdots + a_n\ln X_n$
 - 지수식 : $Y = a_0 X_1^{a_1} X_2^{a_2} \cdots X_n^{a_n}$

Y = 화물의 발생 또는 도착량

X_1, X_2, \cdots, X_n = 사회경제지표(인구, 고용자수, 연상면적 등)

나. 원단위법(Trip Unit model)

- 발생·도착량과 여러 가지 사회경제적 또는 토지이용 등과의 지표사이의 상관관계를 찾아내어, 원단위화한 후 적용하는 방법으로, 일정한 단위시간(통상 1일 기준)과 단위 지표(인구, 고용자수, 생산량, 소비량 등)를 토대로 추정됨

다. 카테고리 분석법

- 조사대상을 일정 변수를 기준으로 하여 그룹으로 구분한 후, 조사된 자료를 유형에 따라 구분하고 각 그룹별 평균적인 통행발생 또는 도착량을 산출함.
- 이 방법은 자료이용이 효율적이고 다양한 유형과 타 지역에 적용할 수 있는 장점이 있음.

라. 성장률법

- 기존의 가장 단순한 발생 및 도착모형으로 준별 통행발생 및 도착량은 일정한 비율에 따라 증가한다는 가정을 바탕에 두고 있는 모형.
- 성장률법은 하나의 변수를 기준으로 단일 성장률을 적용하는 것이 일반적이나 경우에 따라서 여러 변수에 대한 성장률을 산출한 뒤, 이들의 조합을 통하여 적용하기도 함.

<표 2-2> 화물발생 및 도착 모형

구 분	모형의 구조
회귀분석법	측정자료를 이용하여 추정된 회귀방정식 (통행발생/유인량) = f(통행수요/공급변수량)
원단위법	(목표연도에 대한 통행수요/공급변수의 추정량) × (추정 또는 추정된 통행발생/유인원단위)
카테고리분석법	\sum (목표연도에 대한 분류별 통행수요/공급변수의 추정량) × (추정 또는 추정된 분류별 통행발생/유인원단위)
성장율법	(기준연도의 통행발생량) × (목표연도에 대한 성장률)

2. 화물분포

- 화물분포단계는 화물발생 단계에서 추정된 화물발생 및 도착량을 산정한 후 기종점 물동량(O/D 물동량)을 추정하는 과정.
- 화물발생 및 도착 모형으로부터 추정된 화물발생 및 도착량과 표본조사로 얻어진 전수화 화물 O/D를 이용하여 품목별 화물배분모형을 정립하게 되며, 추정된 화물발생 및 도착량과 정산된 화물배분모형을 이용하여 최종적으로 장래 전수화된 화물 O/D를 산정함.

- 화물분포모형에는 성장인자법, 중력모형, 엔트로피 극대화모형 등의 여러 가지 적용방법이 있음.

가. 중력모형(Gravity model)

- O/D 교통량이 발생·도착지역의 경제활동 패턴의 잠재력에 비례하며, 거리저항에 반비례한다는 경험치에 의한 모형.
- 중력모형은 제약이 없는 모형과 단일제약모형, 이중제약모형 등으로 구분할 수 있으며, 중력모형의 일반적인 형태를 제시하면 다음과 같음.
- 일반적인 중력모형

$$Y_{ijk} = A_{ik} Y_{ik} B_{jk} Y_{jk} f(c_{ij})$$

Y_{ijk} = i 에서 j 로 이동한 화물품목 k 의 물동량

Y_{ik} = i 에서 발생한 화물품목 k 의 총물동량

Y_{jk} = j 로 도착된 화물품목 k 의 총물동량

$f(c_{ij})$ = i 에서 j 까지의 저항함수($\exp(-\beta_k c_{ij})$)

C_{ij} = i 에서 j 까지의 공간분리변수(통행시간, 통행비용 등)

β_k = 상수

- 일반화 중력모형

- 일반화 중력모형식은 다음과 같으며, 통행의 기점 i 와 종점 j 간의 통행배분량의 기대치는 아래 식에 의해 표현됨.

$$Y_{ij} = F_{ij} A_i B_j \overline{Y_{ij}}$$

$$F_{ij} = \exp\left[\sum_n C_{ij}^n \theta_n\right]$$

Y_{ij} = 장래의 통행분포량

$\overline{Y_{ij}}$ = 기준년도에 관측된 통행분포량

A_i = 기점설명 파라메타

B_j = 종점설명 파라메타

F_{ij} = 통행저항함수

C_{ij}^n = 공간분리변수로서 통행시간, 통행비용 등 모형에서는 n 개 까지의 설명 변수를 사용할 수 있음.

(C_{ij}^1 : 기준년도의 품목별 O/D, C_{ij}^2 : 업종간 결합력을 고려한 변수)
 θ_n = 각 공간분리변수에 대응하는 파라메타

나. 성장율법(Growth Factor Method, Present Pattern)

- 현재치에 성장율을 반영하여 장래치를 예측하는 방법으로 성장률의 산정방법에 따라 디트로이트법, 평균성장법, 프래터법 등이 있음.

- 평균성장법

- 성장률법은 여건이 크게 변하지 않는 지역에 적합한 방법으로, 이해가 용이하고 적용이 편리한 방법이나 장래 여건의 변화가 큰 지역에는 적용이 어려움.
- 평균 성장법

$$Y_{ij} = \overline{Y_{ij}} \cdot \frac{(E_i + E_j)}{2}$$

$$E_i = \frac{P'_i}{P_i} \quad E_j = \frac{A'_j}{A_i}$$

E_i : 존*i*의 유출량의 성장율

F_j : 존*j*의 유입량의 성장율

P_i : 존*i*의 현재 유출량, P'_i : 존*i*의 장래 유출량

A_j : 존*j*의 현재 유입량, A'_j : 존*j*의 장래 유입량

- 프래터법

- 프래터법 같은 경우에는 계산과정이 복잡하고 이해가 어려운 반면 정확도는 타 성장률방법보다 높음.
- 존간의 통행량은 E_i , E_j 에 비례하여 증가한다는 원리를 이용하여 반복 과정을 통해통행발생단계에서 산출된 통행 유출, 유입량과 일치 되도록 조정.

- 프래타법

$$Y_{ij} = \overline{Y_{ij}} \cdot E_i \cdot E_j \cdot \frac{L_i + L_j}{2}$$

$$L_i = \sum_{j=1}^n \overline{Y_{ij}} / \sum_{j=1}^n \overline{Y_{ij}} \cdot F_j$$

$$L_j = \sum_{i=1}^n \overline{Y_{ij}} / \sum_{i=1}^n \overline{Y_{ij}} \cdot E_i$$

L_i, L_j : 보정식

- 디트로이트법

- 교통량의 증감에 따라서 결과가 상이하게 발생한다는 단점이 있으나 프라타모형보다 간단하고 적용이 용이함.

- 디트로이트법

$$Y_{ij} = \overline{Y_{ij}} \cdot \frac{(E_i + E_j)}{F} \quad F : \text{총통행발생량의증감율}$$

다. 엔트로피 극대화 모형(Entropy Maximization model)

- 엔트로피 극대화 모형은 존간 통행량의 공간적 분산정도를 엔트로피(Entropy)로 정의하고, 주어진 제약조건을 만족하며 엔트로피를 극대화하는 통행분포모형임.
- 이 모형은 총 통행비용에 대한 제약조건, 통행발생 또는 도착량 제약조건을 갖는 비선형 최적화모형(non-linear optimization model)으로 목적함수의 유형과 제약조건 선정에 따라 다양한 형태의 수요분석모형을 도출해 낼 수 있는 모형임.

<표 2-3> 화물분포모형의 분류

모 형	모형의 특성
성장인자법 (Growth Factor model)	<ul style="list-style-type: none"> • 중간 통행비용을 고려하지 않음 • 존별 통행발생 및 도착량의 추정성장율을 적용하는 방법 • Heuristic 방법으로 단순 • 기준연도의 O/D표를 근거로 하여 추정하므로 부정확함
중력모형 (Gravity model)	<ul style="list-style-type: none"> • 물리학의 중력이론을 이론적 근거로 함 • 존별 통행발생 및 도착량을 만족시키며, 통행비용을 최소화하는 통행 분포모형 • 통행저하계수에 따라 배분되는 통행량의 분포가 변함
엔트로피 극대화 모형 (Entropy Maximization model)	<ul style="list-style-type: none"> • 중력모형의 일반형태로 변환 • 존별 통행발생량 또는 도착량을 만족시키며 엔트로피를 극대화하는 통행분포모형

3. 수단분담

- 수단분담 단계에서는 기존 조사되어 전수화된 물동량 조사자료(화물발착사업소조사 중심)를 바탕으로 각 운송수단별 분담을 예측하는 과정
- 통행수요를 이용가능한 수송수단별로 배분하는 것으로 궁극적으로는 수송수단별 분담율을 추정하는 데 목적이 있음.
- 수송수단 분담모형에는 통행교차 모형(trip interchange model), 통행단 모형(trip-end model), 이 대표적으로 사용되고 있으며, 그외 통합모형(combined model) 등이 있음.
- 일반적으로 수단분담 과정에서는 계산이 용이한 로짓모형(logit model)을 이용하여 수단분담율을 추정함.

가. 통행교차모형(Trip-Interchange model)

- 조사된 O/D표에 의하여 교통량을 수단과 교통망에 따라 시간·비용 등을 감안하여 효율적으로 배분하는 모형.

- 통행분포모형에 의하여 추정된 각 존간 통행량을 수단별 통행량으로 분할하는 가장 일반적인 모형으로 각 존간 통행에 대한 수단별 분담율을 추정하여 해당 통행량에 곱함으로써 존간 수단별 통행량을 추정할 수 있도록 함.
- 통행교차모형에는 전환곡선법(diversion curve method), 로짓모형(logit model), 프로빗모형(probit model), 계량경제모형 등이 있음.
- 로짓모형(logit model)
 - 개인의 효용극대화에 따른 확률이론을 이용한 모형으로 단기적 정책효과의 예측시 우수하며, 분석비용이 저렴하고 타 지역에 전용이 가능한 장점이 있음
 - 로짓모형의 일반적인 적용방법

$$V_i = \alpha_i + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \dots + \beta_n X_{ni}$$

$$P_{ik} = \frac{\exp V_{ik}(\cdot)}{\sum_{j=1} \exp V_{jk}(\cdot)}$$

P_{ik} : 화주 k가 수단 i를 선택할 확률

$V_{ik}(\cdot)$: 화주 k의 수단 i에 대한 효용함수

X_i : 수단 i 이용시 통행비용, 통행시간 등 수단의 특성

α, β : 상수

나. 통행단모형(Trip-End model)

- 통행단모형은 통행교차모형과는 달리 통행분포과정을 수행하기 전에 존별 통행발생 및 도착량을 수단별로 배분하는 모형
- 존별 통행발생 또는 도착량에 대한 총량적 수단분담율을 추정하고, 이를 적용하여 존별 통행발생 또는 도착량을 수단별로 배분함.
- 통행교차모형과는 달리 존간 교통체계의 공급특성보다는 존별 사회·경제적 특성에 더 큰 비중을 두고 있는 모형으로 O/D간 통행특성이나 교통특성을 알 수 없어 주로 발생·도착존의 특성을 설명변수로 사용하며, 교통망이나 O/D의 특성을 충분히 고려할 수 없는 단점이 있음.

4. 노선배정

- 노선배정 과정은 예측된 화물교통량을 구축되어 있는 교통망에 배정하여 각 통행망의 교통량을 추정하는 과정.
- 화물기반모형을 이용하여 수요분석을 실시할 경우에는 물동량자료를 통행자료로 의전환과정을 거쳐야만 향후 교통네트워크를 이용하여 통행량을 예측할 수 있으며 이 단계에서 차량적재모형(Vehicle Loading model)을 이용함.
- 차량적재모형(Vehicle Loading model)은 화물차량전환계수(γ_{ijr})를 적용(차종별 적재톤수를 이용)하여 물동량 자료를 기초로 통행량 자료로 전환함.
 - 화물차량통행 전환계수 이용과정

$$\overline{T_{ijr}} = \frac{T_{ijr}}{\gamma_{ijr}}$$

$\overline{T_{ijr}}$: 화물차량통행 O/D의도출

T_{ijr} : 화물차종별화물물동량 O/D

γ_{ijr} : O/D별화물차종별평균적재톤수

- 통행배정모형은 크게 교통시설의 용량에 대한 제약유무에 따라 용량비제약모형과 용량제약모형으로 구분할 수 있다. 또한, 경로선택을 함에 있어 통행의 가치기준 차이와 운전자가 갖고 있는 정보의 불확실성 등 경로선택의 확률적 요소에 대한 유무에 따라서 확률적모형(stochastic model)과 결정적 모형(deterministic model)로 구분됨.

<표 2-4> 화물통행량 통행배정 분류

구 분	경험적 모형	수학적 모형
용량비제약 모형	- 전량배정법	- Dial모형
용량제약모형	- 반복배정법 - 분할배정법 - 수형망 단위배정법	- 교통망 평형배정모형

가. 용량비제약모형

- 용량비제약모형은 교통시설의 용량을 고려하지 않고, 각 존간 최단경로에 통행량을 배정하는 방법으로 전량배정법(all-or-nothing assignment)이 이에 속함.
- 단순하고 이해는 용이한 반면 비현실적이라는 단점을 안고 있다. 그러나, 전체 통행량 배정에 따른 희망경로, 이에 따른 구간별 통행수요를 파악하는 데 사용될 수 있음.

나. 용량제약모형(Capacity restraint assignment)

- 운송경로를 구성하는 구간(link)의 통행용량 제약으로 인한 통행비용의 상승을 고려하지 못하는 전량배정법의 단점을 보완하기 위하여 제시된 방법으로, 이 방법에는 반복배정법(iteration method), 분할배정법(incremental method), 수형망분할배정법(tree-by-treemethod), 교통망 평행배정법(network equilibrium assignment model) 등이 있다.
- 반복배정법(iteration method)
 - 전량배정법을 여러번 반복하는 방법으로 반복과정에서는 전 반복과정에서 배정된 구간교통량을 근거로 통행비용을 산출하고, 이를 기초로 다시 통행량을 배정하는 과정을 계속하여 안정된 값을 지닐 때까지 반복하게 됨.
- 분할배정법(incremental assignment method)
 - 반복배정법과 동일하게 전량배정과 구간의 통행비용의 반복적인 수정으로 구간통행량을 계산하지만, 통행량을 배정함에 있어 일정비율로 분할하여 순차적으로 배정하고, 각 반복과정에서 배정된 구간교통량을 합산하여 총 통행량을 산출하게 됨.
 - 통행량을 나누어 여러 차례에 걸쳐 배분할수록 현실에 가까운 결과를 얻을 수 있으며, 경험적이기는 하나 신뢰성이 높은 방법이라고 할 수 있으나, 일단 배정된 통행량은 다른 경로로 전환할 수 없으며, 통행량 배분비율을 적게 할수록 통행배정에 대한 계산시간이 많이 소요됨.
- 수형망 단위분할 배정법(tree-by-tree assignment method)
 - 이 방법은 출발존으로 하는 최단경로 수형망을 찾아 이에 해당하는 통행량을 배정하고 배정된 구간교통량에 따른 통행비용 산출과정을 주기적으로 반복하여 최종통행량을 계산함.

- 분할배정법과는 달리 반복과정에서 해당 존에 대한 최단경로 수형망을 찾기 때문에 계산시간이 적게 소요된다는 장점이 있으나, 출발존의 순서에 따라 다른 배정 결과를 초래할 수 있는 문제점을 안고 있음.
- 교통망 평행배정모형(network equilibrium assignment model)
 - 교통망 평행배정모형(network equilibrium assignment model)은 주어진 교통망을 이용하는 모든 이용자가 자신의 통행비용을 최소화하려고 새로운 최소비용 경로를 찾아 이동한다는 가정을 바탕으로 하고 있다. 즉, 더 이상 빠른 경로가 존재하지 않는 상태, 즉 평형상태(equilibrium)에 도달하게 되는 상태를 수학적 모형으로 산출하는 방법.
 - 이는 Wardrop이 처음으로 제시하였으며 Beckmann에 의하여 수식화되었고, 이후 Frank-Wolfe 알고리즘을 이용한 해법이 개발되었음.

제3절 분석사례

1. 화물발생모형

가. 국내사례

- 화물운송체계개선에 관한 연구(1986)
 - 지역별 품목별 화물 총발생량과 도착량을 종속변수로 하고, 상관분석을 통해 인구, GRP를 독립변수로 설정하여 지역별 품목별 화물 발생·도착모형을 정립.
 - 이런 방법으로 정립된 모형 중에서 신뢰도가 낮은 품목의 화물발생·도착모형에 대해서는 장래의 생산지표 및 수송구조의 변화에 따라 도착지 물동량으로 그 변수를 조정하여 화물발생·도착량을 산정함.
- 화물유통체계 합리화방안 연구 (1990)
 - 화물발생모형으로 회귀모형식을 사용하였으며, 모형의 정확도를 높이하고자 직선식과 지수식의 두가지 형식으로 도출하여 비교검토 후 모형을 확정함.
 - 품목별 독립변수는 품목별 물동량과 사회경제지표의 상관관계를 고려하여 결정하였으며, 통행량 자료의 전수화를 통해 산출한 기준년도의 지역별 물동량을 종속변수로 사용함.
- 화물수송수요예측 모형정립(1991)
 - 화물수송은 경제활동의 결과로써 나타나는 부분이며 유통경로, 생산구조 등 제품고유특성으로 인해 일반적 모형적용이 어렵다는 점에서 경제학적 최적화이론 중의 하나인 지역간 투입·산출모형을 적용함.
 - 우선 산업연관표 상에 나타나 있는 각 산업부문간 거래액을 물량단위로 환산하고 산업별 투입계수와 지역별 산업별 투입계수를 산출하여 지역간 화물수송의 중간수요와 최종수요를 예측하는 것임.

· 계수산출식

① 산업 부문간 거래량 = 각 산업 부문간 거래액/톤당 평균가격

$$(\text{톤당 평균가격} = \frac{\text{총출하액}}{\text{총출하량}})$$

$$\textcircled{2} \text{ 산업 투입계수} = \frac{\sum_{n=1}^n \text{IV}(n, j)}{\text{TPV}(j)}$$

$$\text{IV}(n, j) = \frac{X(1, j)}{\text{ATC}(1)}, \frac{X(2, j)}{\text{ATC}(2)}, \dots, \frac{X(n, j)}{\text{ATC}(n)}$$

(중간재로 투입되는 다른 산업들의 생산량)

$X(1, j), X(2, j), \dots, X(n, j)$: 각산업들의중간재투입액

$\text{ATC}(1), \text{ATC}(2), \dots, \text{ATC}(n)$: 톤당평균가격

$\text{TPV}(j)$ = 산업 j 의 총생산량

③ 지역별 · 산업별 투입계수 = $\text{RIC}(k, i, j) = \text{ARIC}(k, j) \times \text{IC}(i, j)$

$\text{ARIC}(k, j)$: 대한 지역별 생산성 지수의 상대적 비율

$\text{APIC}(j)$: 산업 j 의 지역별 생산성 지수의 전지역 평균

$\text{IC}(i, j)$: 각 산업부문의 중간투입내역을 총생산량으로 나눈 값

- 물류조사 및 물류종합계획수립 구상(서울특별시, 1998)

- 전수화된 기준년도의 지역별 품목별 화물 발생량/도착량과 지역별 사회경제지표 (인구, 산업별 고용자수, GRP, 토지용도별 건물연상면적)의 관계식(회귀모형식)을 추정하여, 화물발생 · 도착모형식을 정립.
- 기준년도의 지역별 품목별 발생량 또는 도착량을 종속변수로 기준년도의 지역별 사회경제지표 중에서 수정 R^2 선택법(Adjusted R^2 Selection)을 적용하여 그 값중 가장 높은 변수의 조합을 독립변수로 선정함.
- 화물발생 · 도착모형을 이용하여 지역별 품목별 화물발생 · 도착량을 추정.
- 전수화된 지역별, 품목별 발생 · 도착량과 모형에 의해 추정된 지역별 품목별 발생 · 도착량을 이용, 최종적으로 전수화된 품목별 화물발생 · 도착량을 산정함.

- 지역간 여객 및 화물O/D구축 (2000)
 - 지역별 화물 발생량 예측을 위한 모형은 회귀분석을 기본으로 하여 구축함.
 - 지역 화물 발생량(톤기준)을 종속변수로 하고 경지면적, 화물차등록대수, 인구수, 품목별 출하액, 고용자수, 등록된 사업체수로 상관분석을 수행한 후, 종속변수를 가장 잘 설명하는 요소를 독립변수로 결정하여 모형을 구축함.
- 중부·영남권 내륙화물기지건설 기본계획수립 (2002)
 - 도로화물운송수요 예측시 영업용과 비영업용 화물자동차의 운송량 각각을 종속변수로 하고 GDP('95년 불변가격 기준)를 독립변수로 하여 추정한 회귀방정식에 GDP예측치를 적용하여 영업용과 비영업용의 도로화물 운송량을 예측함.
 - 품목별 존별 발생량 및 도착량을 예측시 품목별 존별 발생 도착 비율을 예측하여 기준년도 대비 중간년도 및 목표년도의 품목별 점유비중을 계산하는 과정을 거쳐 품목별 존별 발생량 및 도착량을 예측함.

나. 국외사례

- Swan Wooster(1976)
 - 캐나다 교통부의 밴쿠버지역 연구에서 트럭통행발생모형을 개발하였는데. 트럭형태별로 존별 트럭통행을 존별 고용자수의 함수로 추정하였음.
- Slavin(1976)
 - 미국 보스톤의 데이터를 이용하여 모형을 개발하였는데 존별로 총통행유출과 유입통행은 같기 때문에, 통행단을 종속변수로 하고 존당 통행단 밀도를 존별 고용자수, 인구 및 접근성의 함수로 추정하였음.
- Ogden(1977)
 - 호주 멜버른의 화물발생자료를 사용하여, 존별 사회경제지표를 설명변수로 사용하여 화물유입·유출량을 예측하는 모형을 개발하였음.
 - 품목별 화물유입톤수를 존내 업종별 고용자수, 인구수, 가구수의 선형회귀식으로 추정하였음.
- Zavattero and Weseman(1981)
 - 원단위법을 이용하여 시카고 지역의 트럭통행 조사결과를 바탕으로 집계수준의 다양한 토지이용유형별 지구의 단위면적당 평균상업통행단의 평균치를 제시.

- Barlett and Newton(1982)

- 원단위법을 이용하여 영국의 조사자료를 바탕으로 트럭통행발생을 분석하였으며 지구당 평균트럭통행수를 고용자당, 부지면적당, 단위 총연상면적당 등으로 분류하여 분석하였음.

2. 화물분포모형

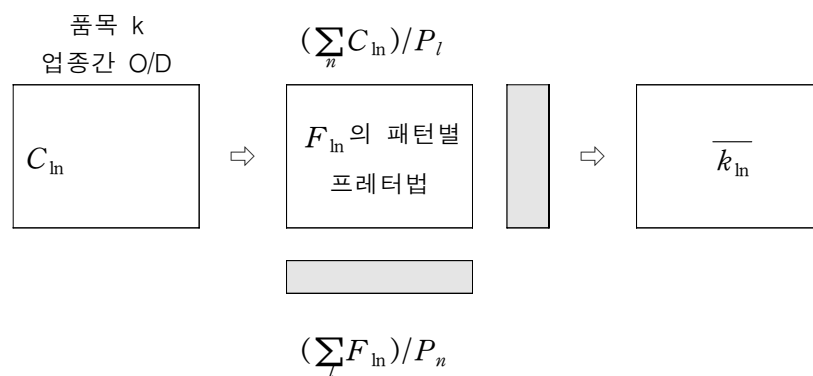
가. 국내 사례

- 화물운송체계개선에 관한 연구(1986)

- 화물분포모형 중에서 각 모형의 장·단점과 화물 물동량 특성에 적합한 중력모형을 적용하였으며 UTPS의 AGM프로그램을 이용함.

- 물류조사 및 물류종합계획수립 구상(서울특별시, 1998)

- 업종간 결합력을 고려한 일반화 중력모형을 적용하였으며, 화물의 이동은 산업업종의 분포에 좌우되는 면이 강하기 때문에 배분모형의 구축에 있어서, 시간·거리와 함께 업종간결합도를 고려함.
- R²서울시 물류조사의 경우에는 존간 거리저항함수 $c_{ij}^1\theta_1$ 와 업종간 결합력함수 $c_{ij}^2\theta_2$ 를 동시에 고려하여 배분모형을 적용하였음.
- 업종간 결합도의 개념



$$C_{ijk} = \sum_l \sum_n \overline{k_{ln}} \cdot P_l^i \cdot P_n^j$$

P_l^i = 존 i의 업종 l의 취업자수 $P_l = \sum_i P_l^i$

P_n^j = 존 j의 업종 n의 취업자수 $P_n = \sum_j P_n^j$

$\overline{k_{ln}}$ = 품목 k에 대해 1업종 취업자 1인이 발생시키는 양이 n업종 취업자1인에게 도착되는 양을 보여줄 수 있고, 이를 이용하여 업종간의 결합도를 나타내는 원단위의 산정이 가능함.

- 지역간 여객 및 화물O/D구축 (2000)

- 화물발생모형으로 모형O/D표의 총통행유출량·총통행유입량과 조사된 O/D표의 총통행유출량·총통행유입량을 각각 일치시키는 이중제약중력모형을 사용했음.
- 저항함수의 β 값을 정산하는 과정에서 실제치와 모형치를 대표로 나타내는 통계량 “RMSE(평균제곱근 오차)”값을 최소화 시키는 β 값을 최적값으로 결정함.

- 중부·영남권 내륙화물기지건설 기본계획수립 (2002)

- 도로화물운송수요 O/D작성시 품목별 존별 발생량 및 도착량을 산출한 후 이를 배분하는 단계에서 중력모형을 적용하였음.
- 품목별로 기준이 되는 O/D에 대해 존별 거리가 주어졌을 때에 뉴턴-랩슨 축차과정을 통해 정산된 파라미터 β 로 마찰인자(friction factor: $\exp(-\beta_k c_{ij})$)의 값을 계산하였으며, 품목별 존별 발생량과 도착량 자료에 대해 초기치와 마찰인자를 적용한 후 얻어낸 발생계수와 도착계수에 마찰인자를 적용하여 품목별 존별O/D를 작성

나. 국외사례

- Ogden(1978)

- 호주 멜버른의 존간 화물유동자료를 활용하여 도착지제약의 단일제약 중력모형을 개발하였으며, 이는 상품의 이동은 상품수요에 의해 결정되며, 수하인이 공급지를 선택한다고 보는 것이 합리적이라는 가정에 바탕을 두로 있음.

3. 수단분담모형

- 화물운송체계개선에 관한 연구(1986)

- 화물 물동량이 그 소요시간과 비용에 대한 분포가 일정치 않기 때문에 Logit 모형을 이용하여 수단별 분담율을 산정함.
- 각 품모별 소요시간, 비용의 계수를 추정하는 단계에서 최우추정법(Maximum Likelihood method)을 이용함.

- 물류조사 및 물류종합계획수립 구상(서울특별시, 1998)
 - 수단분담모형으로 화물의 수단선택연구에서 폭넓게 개발되고 적용되어온 다항로짓모형을 적용함.
 - 설명변수로는 출하건당 출하중량, 업체당 자가용 화물자동차 보유대수, 지역산 더미, 수송거리, 수송시간 등의 변수가 고려되었고 선정된 로짓모형의 적합도를 ρ^2 (Likelihood Ratio Index)의 값으로 검토하여 최적변수조합을 선정함.

4. 화물배정모형

- 화물운송체계개선에 관한 연구(1986)
 - 평형배분방법(Equilibrium Assignment method)를 이용하였으며 철도의 경우에만 그 특성을 고려하여 All-or-Nothing방식을 이용함.
 - 지역중심점(Zone Centroid)과 철도역(Station)의 연결은 소형트럭을 이용한다고 가정하여 교통량을 배분함.

5. 화물수송 수요분석 및 예측방법의 선정

가. 수요분석 절차

- 지역간 화물수요분석에서 화물수단간 대체성이 적으므로 화물수단별로 화물발생 및 도착량을 추정
- 화물자동차수요는 화물분포, 노선배정 과정을 통하여 검증

나. 화물발생모형

- 화물자동차부문의 화물발생 및 도착량을 산정할 경우에는 조사자료의 특성을 감안하여 회귀분석법과 원단위법을 이용하여 산정하고자 함.
- 회귀모형의 구성
 - 전수화된 기준년도의 품목별 화물발생량/도착량과 GRP 등 사회경제지표를 사용하여 화물발생모형을 구축
 - 지역별 품목별 발생량 또는 도착량은 원단위를 이용하여 배분

다. 화물분포모형

- 일반적으로 적용되고 있는 기존 통행분포모형의 장·단점을 비교·검토하여 표본 O/D의 화물운행특성에 적합한 모형을 정립하고자 함.
- 화물표본O/D분석결과 수송시간 대비 통행량의 관계가 linear하지 않는 것으로 나타남.
- 총 통행비용에 대한 제약조건, 통행발생 또는 도착량 제약조건을 갖는 비선형 최적화 모형(non-linear optimization model)인 엔트로피 극대화 모형을 적용

라. 노선배정모형

- 화물기반모형을 이용하여 수요분석을 수행하므로 화물차종별 화물물동량 O/D를 O/D별 화물차종별 평균적재 톤 수로 나누어 화물차량전환계수를 산정한 후 이를 적용하여 물동량 자료를 통행량 자료로 전환함.
- 화물 물동량의 전체적인 흐름을 파악하는 것이 주목적이기 때문에 화물 물동량을 최단거리노선에 모두 배분시키는 것을 원칙으로 하되 현실적으로 링크용량제약이 따르므로 교통망 평형배정모형을 적용하여 화물통행을 배정함.

제3장 2001년 화물수송 수요분석

제1절 분석기준 및 분석방법

제2절 화물물동량 분석결과

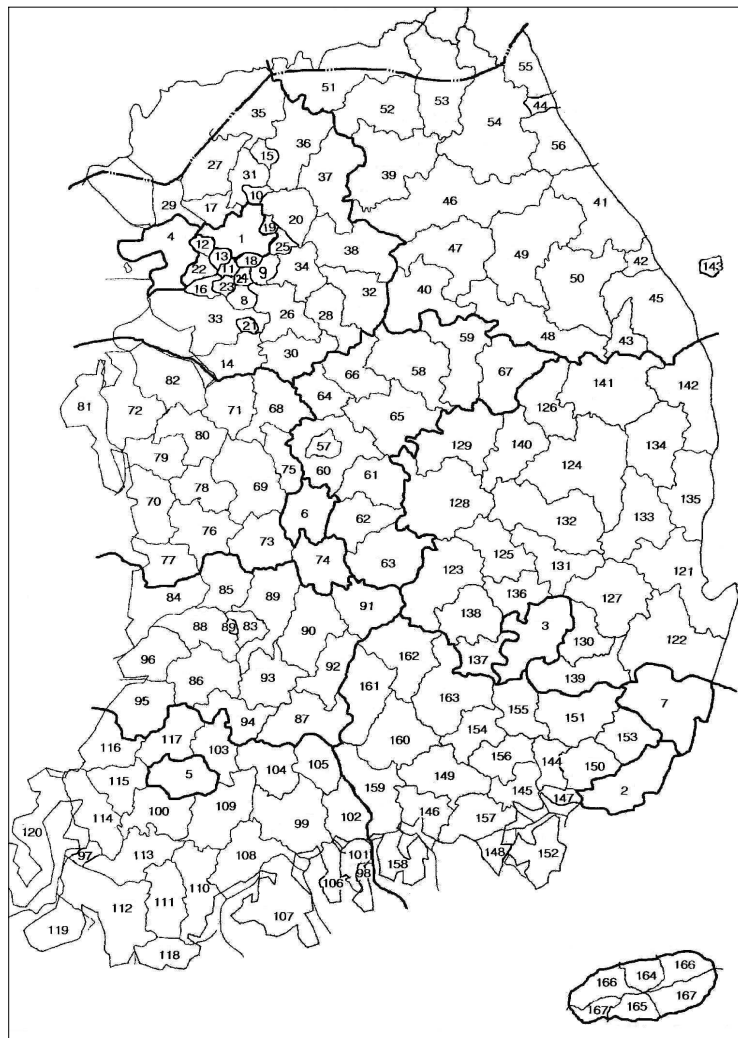
제3절 화물자동차통행 분석결과

제1절 분석기준 및 분석방법

1. 분석기준

가. 교통존의 설정

- 화물수송수요는 다음과 같이 대존 및 중존을 대응으로 분석함.
 - 대존 : 특별시, 광역시, 도 16개 단위
 - 중존 : 특별시, 광역시의 구, 시, 군 245개 단위



<그림 3-1> 존 구분도 (167개 존)

<표 3-1> 교통존 구분

대존(16)	대존명칭 (코드)	중존(245)번호	중존명칭
1	서울특별시 (11)	1	종로구
		2	중구
		3	용산구
		4	성동구
		5	광진구
		6	동대문구
		7	종랑구
		8	성북구
		9	강북구
		10	도봉구
		11	노원구
		12	은평구
		13	서대문구
		14	마포구
		15	양천구
		16	강서구
		17	구로구
		18	금천구
		19	영등포구
		20	동작구
		21	관악구
		22	서초구
		23	강남구
		24	송파구
		25	강동구
2	부산광역시 (21)	26	중구
		27	서구
		28	동구
		29	영도구
		30	부산진구
		31	동래구
		32	남구
		33	북구
		34	해운대구
		35	사하구
		36	금정구
		37	강서구
		38	연제구
		39	수영구
		40	사상구
		41	기장군

대 존(16)	대 존명칭 (코드)	중 존(245)번호	중 존명칭
3	대구광역시 (22)	42	중구
		43	동구
		44	서구
		45	남구
		46	북구
		47	수성구
		48	달서구
		49	달성군
4	인천광역시 (23)	50	중구
		51	동구
		52	남구
		53	연수구
		54	남동구
		55	부평구
		56	계양구
		57	서구
		58	강화군
		59	옹진군
5	광주광역시 (24)	60	동구
		61	서구
		62	남구
		63	북구
		64	광산구
6	대전광역시 (25)	65	동구
		66	중구
		67	서구
		68	유성구
		69	대덕구
7	울산광역시 (26)	70	중구
		71	남구
		72	동구
		73	북구
		74	울주군
8	경기도 (31)	75	장안구
		76	권선구
		77	팔달구
		78	수정구
		79	중원구
		80	분당구
		81	의정부시
		82	만안구
		83	동안구
		84	원미구
		85	소사구
		86	오정구
		87	광명시

대 존(16)	대 존명 칭 (코드)	중 존(245)번호	중 존명 칭
8	경기도 (31)	88	평택시
		89	동두천시
		90	안산시
		91	덕양구
		92	일산구
		93	과천시
		94	구리시
		95	남양주시
		96	오산시
		97	시흥시
		98	군포시
		99	의왕시
		100	하남시
		101	용인시
		102	파주시
		103	이천시
		104	안성시
		105	김포시
		106	양주군
		107	여주군
		108	화성군
		109	광주군
		110	연천군
9	강원도 (32)	111	포천군
		112	가평군
		113	양평군
		114	춘천시
		115	원주시
		116	강릉시
		117	동해시
		118	태백시
		119	속초시
		120	삼척시
		121	홍천군
		122	횡성군
		123	영월군
		124	평창군
		125	정선군
		126	철원군
		127	화천군
		128	양구군
		129	인제군
		130	고성군
		131	양양군

대 존(16)	대 존명 칭 (코드)	중 존(245)번호	중 존명 칭
10	충청북도 (33)	132	상당구
		133	흥덕구
		134	충주시
		135	제천시
		136	청원군
		137	보은군
		138	옥천군
		139	영동군
		140	진천군
		141	괴산군
		142	음성군
		143	단양군
		144	증평출장소
11	충청남도 (34)	145	천안시
		146	공주시
		147	보령시
		148	아산시
		149	서산시
		150	논산시
		151	금산군
		152	연기군
		153	부여군
		154	서천군
		155	청양군
		156	홍성군
		157	예산군
		158	태안군
12	전라북도 (35)	159	당진군
		160	계룡출장소
		161	완산구
		162	덕진구
		163	군산시
		164	익산시
		165	정읍시
		166	남원시
		167	김제시
		168	완주군
		169	진안군
		170	무주군
		171	장수군
		172	임실군
		173	순창군
		174	고창군
		175	부안군

대 존(16)	대 존명 칭 (코 드)	중 존(245)번 호	중 존명 칭
13	전라남도 (36)	176	목포시
		177	여수시
		178	순천시
		179	나주시
		180	광양시
		181	담양군
		182	곡성군
		183	구례군
		184	고흥군
		185	보성군
		186	화순군
		187	장흥군
		188	강진군
		189	해남군
		190	영암군
		191	무안군
		192	함평군
		193	영광군
		194	장성군
		195	완도군
14	경상북도 (37)	196	진도군
		197	신안군
		198	남구
		199	북구
		200	경주시
		201	김천시
		202	안동시
		203	구미시
		204	영주시
		205	영천시
		206	상주시
		207	문경시
		208	경산시
		209	군위군
		210	의성군
		211	청송군
		212	영양군
		213	영덕군
		214	청도군
		215	고령군
		216	성주군
		217	칠곡군
		218	예천군
		219	봉화군
		220	울진군
		221	울릉군

대 존(16)	대 존명칭 (코드)	중 존(245)번호	중 존명칭
15	경상남도 (38)	222	창원시
		223	마산시
		224	진주시
		225	진해시
		226	통영시
		227	사천시
		228	김해시
		229	밀양시
		230	거제시
		231	양산시
		232	의령군
		233	함안군
		234	창녕군
		235	고성군
		236	남해군
		237	하동군
		238	산청군
		239	함양군
		240	거창군
		241	합천군
16	제주도 (39)	242	제주시
		243	서귀포시
		244	북제주군
		245	남제주군

나. 화물품목의 구분

- 화물품목은 표준산업분류가 <표 3-2> 같은 점을 고려하여 32개로 구분함.

<표 3-2> 산업업종 구분(한국표준산업분류)

산업분류번호	산 업 분 류
C	광업
10	석탄, 원유 및 우라늄 광업
11	금속광업
12	비금속광물 광업(연료용 제외)
D	제조업
15	음식료품 제조업
16	담배제조업
17	섬유제품제조업
18	봉제의복 및 모피제품 제조업
19	가죽, 가방 및 신발제조업
20	목재 및 나무제품 제조업(가구 제외)
21	펄프, 종이 및 종이제품 제조업
22	출판, 인쇄 및 기록매체 복제업
23	코크스, 석유정제품 및 핵연료 제조업
24	화합물 및 화학제품 제조업
25	고무 및 플라스틱 제품 제조업
26	비금속 광물제품 제조업
27	제1차 금속산업
28	조립금속제품제조업(기계 및 가구 제외)
29	기타 기계 및 장비 제조업
30	사무, 계산 및 회계용 기계 제조업
31	기타 전기기계 및 전기 변환장치 제조업
32	전자부품, 영상, 음향 및 통신장비 제조업
33	의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업
34	자동차 및 트레일러 제조업
35	기타 운송장비 제조업
36	가구 및 기타 제조업
37	재생용 가공원료 생산업
G	도·소매업
50	자동차판매, 차량연료 소매업
51	도매 및 상품 중개업
52	소매 및 소비용품 수선업
I	운수업
63	여행알선, 창고 및 운송관련 서비스업

<표 3-3> 화물품목의 구분

코드 번호	품 목 분 류	세 분 류
1	농산물	작물생산물및 달리분류되지않은 기타작물생산물, 통작업생산물,채소,화훼작물및 종묘생산물,채소작업생산물,종묘생산물,시설작물 생산물
2	임산물	임산물,벌목및 관련서비스물,영림생산물,종묘,육림생산물,벌목업,임업관련 서비스품
3	수산물	일반어업,원양어업,근해어업,연안어업,양식업,수생 동식물종묘생산업과 관련 생산물,어업관련서비스품
4	축산물	소,말 및 양사육업,양잠업,양돈업,양봉업,가금 부화업,양계업,육우 사육업,기타 축산업과 관련생산물
5	석탄광물	무연탄 광물,무연탄 채굴품,연탄 및 기타 응집 무연탄 생산물,갈탄광물,토탄광물등의 생산품
6	석회석광물	석고 및 석회석
7	원유 및 천연가스 채취물	원유및 천연가스 채취물,원유및 천연가스채취관련 서비스생산물
8	금속광물	철광
9	비금속광물	비철금속,텅스텐,망간,금,은,동,연,아연,몰리브덴,달리분류되지않은 비철금속
10	음식료품	고기,과실,채소및 유지가공업,육지동물고기 가공및 저장처리품,도축,가금도살,수생동물가공및 저장처리물,어육및유사제품제조품,달리분류되지않은수생동물가공및 저장처리물,과실,채소가공및 저장처리품,동식물성유지제조품,낙농품제조품,당류제조품,식료품임가공 물,달리분류되지않은 기타식료품제조물,과실및 곡물증류수 제조품,발효주제조물,탁주및 약주,맥아,음료,주류
11	담배제품	담배,담배재건조물,담배제품제조품
12	섬유제품	방적,직조 및 섬유 가공품,제사,방적 및 직조물,면및 마방적,모방적물,모직물 직조품,나염 가공물,직물제품제조품,포대,섬유표백및 염색 및 가공물,끈,로프 및 끈 가공품,제면,특수사및 코드직물
13	의복 및 모피제품	의복,가족의복,장갑,모피가공및 모피제품
14	가죽, 가방, 마구류 및 신발제품	가죽,가방,및 마구류제조,가방제조,산업용 가죽제품,달리분류되지않은 가방,핸드백,및 마구류 ,신발,달리분류되지않은 신발제조품
15	목재 및 나무제품 (가구 제외)	제재및 목재,일반제재,가공목재 생산물,나무,콜크 및 조물제품 ,합판 및 관련 나무판 ,건축용 목제품 ,기타 건축용 목제품 ,셀룰라우드 패널 및 유사패널 제조품
16	펄프, 종이 및 종이제품	펄프 종이및 종이제품,한지,가공지제조물,달리분류되지않은 펄프,종이및 판지제조물,상장용 판지,골판지 제조물,위생용 종이용기 ,벽지 및 장판지,펄프 성형제품,자동기록 기계용 종이 제품 ,달리분류되지않은 기타 종이 및 판지제품

코드 번호	품 목 분 류	세 분 류
17	출판, 인쇄 및 기록매체 복제품	출판물,신문 및 정기간행물 발행, 기록매체 출판,상업인쇄 및 인쇄관련 서비스,달리분류되지않은 인쇄관련 서비스물,기록매체 복제물,달리분류되지않은 기록매체 복제물
18	코크스, 석유정제품 및 핵연료제품	코크스 및 관련제품 제조물,석유정제품,원유정제처리물,달리분류되지않은 석유정제 분획물 재처리물,핵연료 가공물
19	화합물 및 화학제품	기초화합물 ,산업용 가스 제조품,염료및 기타 착색제 ,석유화학계, 기토 유기화합물 제조물,달리분류되지않은 기초화합물 ,비료및 질소화합물 ,합성고무 제조업,합성수지 제조물,농양기제조물,도료,인쇄잉크 및 유사제품 ,비누,제정광택제 및 화장품 제조물,달리분류되지않은 화학제품 ,방향유 및 관련제품 제조물,접착제 및 젤라틴 제조물,화학섬유 ,재생섬유
20	고무 및 플라스틱제품	고무제품 제조물,고무타이어 및 튜브생산물,기타 고무제품 생산물,산업용 비경화고무제품 ,경화고무 및 그 제품,플라스틱 합성피혁 제조품,제1차 플라스틱 가공품 ,플라스틱 조립 건구 제조품,플라스틱 표면 가공품 제조품,플라스틱 일반 성형제품
21	비금속광물제품	유리및 유리제품 제조물,제1차 유리,초장용 유리 용기 제조품,달리분류되지않은 유리 및 유리제품 ,토기 제조품,내화요업제품 ,벽돌및 유사제품 ,타일및 유사제품 제조물,벽돌및 유사제품 제조품,달리분류되지않은 구조용 비내화 요업제품,시멘트 제조품,레미콘,콘크리트 타일,기와,벽돌및 블록 제조품,석제품 ,석면제품 ,달리분류되지않은 기타 비금속광물제품
22	제1차 금속산업제품	제1차 철강제품,제철 및 제강제품,합금철강 제조물,열간압연 압출 및 인발제품 ,주철강관,간관,달리분류되지않은 철강제품,제1차 비철금속 ,달리분류되지않은 비철금속 제1차 제련 및 정련제품,비철금속 압연 및 압출물,기타 제1차 비철금속제품,금속 주조물,달리분류되지않은 비철금속 주조물
23	조립금속제품(기계, 장비제외)	구조금속제품,탱크및 증기 발생기 제조품,구조 금속제품 제조물,철문 및 관련제품,금속조립 구조재 ,금속탱크,저장조 및 유사용기 제조물,중앙난방 보일러 및 방열기 ,핵반응기 및 증기 발생기 ,금속처리물 도금품, 철선제품
24	달리분류되지 않은 기계, 장비	일반목적용 기계제조품,엔진 및 터빈 제조품,내연기관 제조품,증기및 가스터빈 ,펌프 ,압축기,탐 및 밸브,베어링 ,기어 및 전동요소
25	사무, 계산 및 회계용 기계	사무 계산 및 회계용 기계 제조품,컴퓨터 및 그 주변기기,계산기 및 회계기,복사기 ,달리분류되지않은 기타 사무,계산 및 회계용 기계
26	달리분류되지 않은 전기기계 및 전기변환장치	전동기, 발전기 및 전기 변환장치,변압기,전자 변성기 ,전기 공급 및 제어장치, 축전지, 조명장치, 달리분류되지않은 기타 가정용 기구

코드 번호	품 목 분 류	세 분 류
27	영상, 음향 및 통신장비	전자관 및 기타 전자부품 제조물,다이오드,트랜지스터 및 유사반도체 ,전자 저항기,통신기기 및 방송장비 ,유선 통신장치 ,무선통신,방송 및 응용장치 ,방송 수신기 및 기타 영상,음향기기
28	의료, 정밀, 광학기기 및 시계	의료,측정,시험및 기타 정밀기기,의료용 기기,방사선 장치 및 전기 진단,요법기기 ,치과용기기,의료용 가구 제품,도안및 제도기구 제조품,전자기 측정,시험 및 분석기구 ,기체 및 액체용 적산계기,사진 및 광학기기 ,광학현미경 및 망원경 ,안경,시계 및 시계부품
29	자동차 및 트레일러	자동차용 엔진 및 자동차 ,특장차,트레일러 및 세미트레일러 ,운송용 컨테이너 ,자동차 부품
30	기타 운송장비	선박,보트 건조 및 수리,강선건조 및 수리,합성수지선 건조 및 수리,선박 구성 부분품,선박 해체물,달리분류되지않은 선박건조 및 수리,철도장비 제조품,기계식 교통통제기 ,항공기 부품및 보조장치 ,이륜자동차 ,자전거및 장애인용 차량 ,달리분류되지않은 기타 운수장비
31	가구 및 기타	가구 ,금속가구 ,일반목재 가구 ,매트리스 및 내장가구 ,플라스틱 가구,달리 분류되지 않은 가구,기타,악기,달리분류되지않은 운동 및 경기용구 제조업,달리분류되지않은 모조장식품, 장식품 및 교사용 모형 ,사무및 회화용품 ,달리분류되지않은 기타
32	재생재료가공품	금속 재생재료 가공처리물,비철금속 재생재료 가공처리품,섬유및 종이재생재료 가공처리물,페플라스틱 및 고무 재생재료 가공 처리물,달리분류되지않은 비금속 재생재료

2. 분석방법 및 절차

가. 자료수집 및 정리

- 본 분석을 실시하기 이전에 전국단위의 물동량을 품목별 또는 운송수단별 등으로 세분하여 산정하기 위해서 각 지역별 입·출하량 산정에 기초가 되는 사회 경제적 지표 자료의 수집 및 정리가 선행되어야 함.

1) 사회 경제적 지표 자료 수집 및 정리

- 본 과업은 전국 시·도의 구·군 단위의 품목별 O/D를 도출하려 함.
- 전수화를 위한 사회·경제지표 등 기초 관련자료 수집
 - 기초분석의 표본조사 자료를 전수화하기 위해서는 존별 인구, 생산, 고용, 사업체 현황 등 기초문헌 통계자료 등 해당 지역별, 운송수단별, 품목별 현황 등 관련 사회·경제지표가 이용되며, 따라서 전수화를 위한 사전작업으로 관련자료를 수집
- 전국을 시·도 단위 총 16개의 존과 통계청에서 정한 구·군 단위 총 245개의 존으로 구분하여 각 지역별 자료 조사를 실시. 또한 통계보고서보다 자세한 자료의 조사를 위하여 통계청에 자료협조를 수집.
- 화물 물동량 및 통행량의 장래 예측을 위해서 과거 10여 년간의 자료를 조사하였고, 수집.
- 자료 조상 항목은 기존 연구보고서를 참고로 크게 9개 항목으로 구분하였으며, 존별로 자료 조사 가능성 여부도 분석하였음.

2) 조사 자료의 한계 및 보완

- <표 3-4>과 같이 자료 조사가 가능하지만 통계보고서의 자료 수록시 2개 미만의 사업체에 대해서는 업체의 비밀 보장을 위해 그 자료가 수록되어 있지 않기 때문에 이러한 자료에 대해서는 통계보고서 내의 자료를 이용하고, 또한 다른 통계 자료를 이용하여 추정하였음.

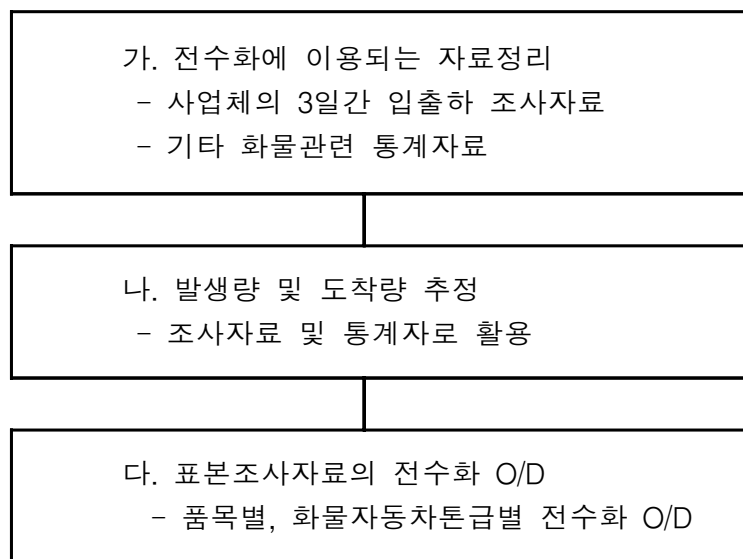
<표 3-4> 자료 조사 항목 및 조사 가능 분석

	조 사 항 목		자료조사 가능여부		조 사 범 위	자료제공기관	
			16개 존	245개 존			
1	인구 수		○	○	10년 이상	통계청, 각 시도별	
2	경제 활동 인구 수		○	×	10년 이상	통계청 사회통계과	
3	산업별 종사자 수		○	○	'90~'00	통계청 정보처리과	
4	GRP		○	×	10년 이상	통계청 통계분석과	
5	화물 수송량		○	×	'90~'00	건교부 화물운송과	
6	자동차 등록대수		○	○	10년 이상	건교부 자동차관리과	
7	광업	업체 수	○	○	'93~'00	통계청 산업통계과	
		종사자 수	○	○			
		출하액	○	○			
		건물 연면적	○	○			
8	제조업	업체 수	○	○	'91~'00		
		종사자 수	○	○			
		출하액	○	○			
		건물 연면적	○	○			
9	도소매업	업체 수	○	×	'91~'00	통계청 서비스업 통계과	
		종사자 수	○	×			
		매출액	○	×			
		건물 연면적	○	×			

- 화물의 기종점 통행분석(O/D)을 위한 지역별 혹은 운송수단별 교통량 등 수송실적 자료수집 및 통행배분을 위한 통행망 구축
 - 전수화 이후 통행배분을 통하여 배정된 통행량에 대한 검증을 위하여 공식화된 통계와의 비교를 통한 검증을 위하여 도로, 철도교통량 등 수송실적 관련자료를 수집
 - 운송수단별 수송실적(철도청, 도로공사 등)과 기존 연구를 통한 O/D자료를 수집
 - 전국단위의 화물통행량을 산출하기 위해서는 전국단위의 네트워크가 구축되어야 있어야 함. 따라서, 본 과업에서 새로운 네트워크 구축은 예산 및 과업기간의 한계로 인하여 기존 관련연구의 통행망 자료를 활용하고자 함. 현재 교통개발연구원 에서 국가교통DB구축사업을 통하여 구축한 교통네트워크를 활용하여 화물수송수요예측 과정시 사용하였음.
 - 교통네트워크에는 고속도로, 국도, 지방도, 특별시, 광역시 및 중소도시의 주요간선 도로 포함하고 있으며, 분석의 효율성을 유지하기 위해서 중요성이 낮은 도로는 삭제가능하며 도로 계속성을 유지하기 위해서 대상도로이외의 도로도 추가 가능하도록 설정되어 있음.

나. 전수화 방법

- 본 과업에서는 과거 제1차 전국물류현황조사, 서울시 물류조사 등의 방법론을 비교 검토하여 전수화 방법을 선정함.
 - 기존의 유사 관련연구(제1차 전국물류현황조사, 서울시 물류조사, 전국 지역간 여객/화물통행분석 등)의 전수화 방법론 검토하며, 본 과업 과정시에는 자문회의 등을 활용하여 전문가간 의견수렴을 통한 최적의 방안을 모색하였음.
- 우선적으로 전수화 및 화물수송수요분석을 위하여 설정한 방법은 물류현황조사에서 실시한 연간물동량조사, 3일간 물동량 조사자료와 각종 모집단으로 이용될 수 있는 통계자료를 이용하여 전수화를 실시하였고, 화물수요모형을 적용한 보정작업을 거쳐 최종적으로 전수화된 품목별, 수단별 화물물동량 O/D를 도출함.



1) 기존 물류조사의 방법론 고찰('97년도 서울시 물류조사)

- 조사를 통하여 얻은 물동량, 통행량 등을 24시간 통행자료를 활용하여 전수화 계수를 도출.

- 전수화 계수는 다음과 같이 지역별 산업별 종사자규모별 분포를 고려하여 산정

$$\alpha_{zln} = \frac{X_{zln}}{x_{zln}}$$

z = 조사대상 지역구분

n = 산업구분

l = 종사자 계층구분

α_{zln} = 각 조사대상지역별, 산업별, 종사자계층별 전수화계수

X_{zln} = 각 조사대상지역별, 산업별, 종사자계층별 모집단자료

(예 : 각 조사대상지역별, 산업별, 종사자계층별 모집단 출하액)

x_{zln} = 각 조사대상지역별, 산업별, 종사자계층별 표본자료

(예 : 각 조사대상지역별, 산업별, 종사자계층별 표본출하액)

- 전수화 방법

- 조사지역, 품목, 운송수단 등 영향요인을 고려하여 전수화를 실시하고, 1차 전수화 후에는 사회·경제지표 등을 활용하여 전수화된 자료의 보정을 실시 및 전수화 과정을 반복 실시하여 최종적으로 전국단위의 화물발생 및 도착 물동량 등의 자료를 산출.
- 상위에서 도출한 전수화 계수를 활용하여 3일간 조사자료에 적용하고 작성한 화물 O/D에 기수집된 철도화물과 항공화물 O/D를 합성하여 교통수단별 화물품목별 O/D를 작성

$$Y_{ijmk} = F_n \times \alpha_{zln} + y_{ijmk}$$

i = 출발지역구분

j = 도착지역구분

z = 조사대상지역구분

n = 산업구분

k = 화물품목구분

Y_{ijmk} = 3일간 조사자료를 이용하여 전수화된, i 에서 j 로 교통수단 m 을 이용하여 이동된 품목 k 의 물동량

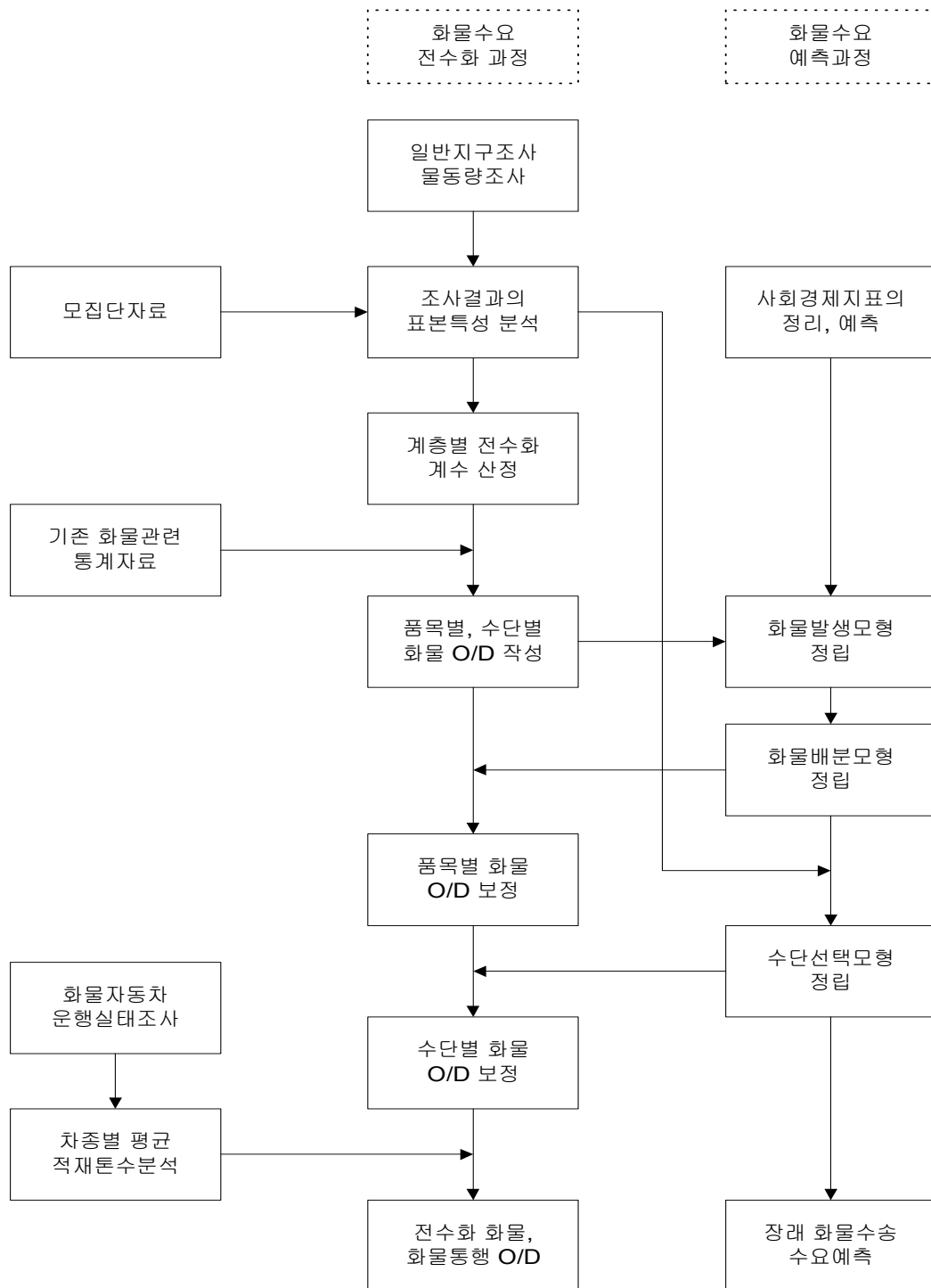
y_{ijmk} = 수집된 자료로부터 얻어진, i 에서 j 로 교통수단 m 을 이용하여 이동된 품목 k 의 물동량

$F_n = F_n(X_1, X_2)$ = 표본조사자료의 물동량

X_1 = 조사자료의 출발구분

X_2 = 조사자료의 도착지역

- 전수화 및 화물수송 수송예측 과정을 도식화하면 다음과 같음.



<그림 3-2> 화물수송수요 전수화 및 예측과정도

2) 기본 조사 내용

- 2001년도에 전국교통DB구축사업의 세부 과제로 2001년도 물류현황조사를 실시하였음.
- 실시된 조사는 기업 물류 실태조사, 사업체 대상 물류 현황 조사, 화물 발생중계거점 조사, 화물 자동차 통행실태 조사로 이루어져 있음.
- 조사된 자료는 집계, 검수, 입력과정을 통해 수치 및 도표 데이터로 구축.

① 사업체 대상 물류 현황 조사

- 사업체 일반현황 및 물류 시설의 이용실태, 화물자동차 이용현황, 사업체의연간 입출하 물동량이 수록되어 있고, 세부 조사로 최근 1개월간 물동량 현황과 3일간 물동량 조사 내용이 수록되어 있음.
- 이 1개월간 물동량 현황과 3일간 물동량 조사 내용을 바탕으로 전수화에 필요한 품목별 샘플 O/D 작성의 기초자료로 활용하였음.

② 화물자동차 통행실태조사

- 화물자동차의 통행실태를 분석하였음. 이를 비사업용 화물자동차와 사업용화물자동차로 나누어 세부적으로 분석하였고, 이를 비교하였음.

③ 화물발생중계거점 및 노측조사분석

- 산업단지 인근도로와 고속도로 노측조사의 결과를 집계하였음.

④ 기업물류 실태 조사분석

- 기업의 전반적인 물류관리 현황과 유통경로, 수배송 관리 현황에 대해 조사한 내용과 함께 이를 위한 물류시설 및 보관시설, 물류정보 및 기술, 제3자 물류관리 현황 등에 대해 조사하였음.

3) 샘플 O/D 분석

- 원단위 분석을 위해 조사 업체를 기준으로 품목별 3일간 입·출하량의 샘플 O/D를 작성
- 조사 업체의 3일간 물동량을 통해 산출한 전국 입하 및 출하량의 총 물동량은 569,714 톤으로 나타남.

- 이렇게 도출된 샘플 O/D는 추후 254개 존에 대해 세분화하여 재분석 되어지고 사회 경제적 지표로 구한 통계 자료를 분석하여 전수화된 물동량 산출에 기초 자료로 이용됨.
- 샘플 O/D의 지역별 물동량을 이용하여 원단위 분석의 자료로 이용.
- 업종별 전국 16개 존에 대한 입·출하 샘플 O/D는 다음과 같음.

<표 3-5> 전 품목 샘플 O/D

단위: 톤

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	14,109.6	1,719.9	8,053.4	459.1	546.9	701.4	116.7	658.9	209.7	322.8	425.1	1,032.6	57.6	319.5	663.0	26.8	53,870.1
인천	5,931.9	35,605.3	8,496.7	237.5	867.1	1,245.2	115.2	960.6	267.7	140.4	1,039.0	1,061.2	729.4	1,024.3	1,509.9	64.3	47,964.7
경기	18,927.3	5,557.6	37,786.2	386.9	1,676.5	2,002.9	1,015.6	1,563.0	833.6	415.4	2,674.9	2,576.8	174.5	1,324.1	2,682.8	34.6	86,292.9
대전	313.1	112.8	616.6	1,077.9	282.3	845.2	133.4	503.5	138.0	48.8	121.1	77.6	21.0	222.0	139.2	0.0	5,230.9
충북	2,565.9	1,593.6	6,125.9	523.9	12,330.4	1,831.7	221.2	922.1	580.5	437.9	790.4	745.7	580.1	406.2	1,873.2	110.0	26,234.1
충남	2,017.5	942.2	4,251.4	537.1	2,404.8	9,067.0	363.3	989.5	973.9	235.3	1,046.4	699.9	344.8	648.5	961.0	23.7	22,592.4
광주	111.1	1.0	306.1	110.0	90.6	161.0	1,443.3	1,009.1	2,657.2	27.4	23.1	102.0	2.0	25.0	16.1	57.0	7,297.6
전북	2,119.8	500.7	2,773.8	617.1	365.3	1,797.5	803.7	25,138.0	1,098.0	331.3	579.5	629.3	98.5	632.4	428.0	33.0	40,064.5
전남	1,368.1	385.5	2,663.5	229.8	485.7	615.3	1,071.4	3,851.2	11,606.1	117.0	1,664.5	997.8	159.3	9,830.8	284.8	55.0	27,869.2
대구	329.3	93.5	642.4	11.0	191.8	180.0	11.2	154.3	142.5	2,002.3	4,009.5	133.8	175.2	878.0	42.3	5.2	11,719.8
경북	1,525.1	286.1	4,574.4	428.2	1,470.6	1,263.5	64.4	901.4	1,578.3	5,118.2	19,379.5	2,854.4	3,028.5	5,154.5	338.0	17.2	39,908.3
부산	2,356.2	559.8	1,843.2	254.2	606.9	1,488.7	417.0	1,628.7	553.4	550.8	2,249.9	3,816.6	381.9	9,359.6	56.3	760.0	22,420.5
울산	395.5	93.3	1,232.7	49.4	881.9	650.8	1,275.8	694.1	441.0	436.5	3,410.8	1,782.7	1,793.6	1,675.3	369.0	108.0	9,336.8
경남	712.7	351.7	1,488.5	168.6	748.7	377.3	226.9	690.6	6,765.3	1,374.2	1,441.4	5,641.8	1,555.4	44,246.2	203.2	30.0	77,986.7
강원	1,059.8	161.7	5,389.6	140.2	3,284.6	364.9	18.5	399.5	24.0	161.5	1,031.1	258.3	235.0	2,208.3	66,912.2	879.0	76,479.0
제주	27.2	0.0	48.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1	10.0	0.0	32.0	0.0	12,243.2	14,447.0
합계	29,423.00	59,295.70	79,632.70	4,652.50	31,638.70	25,506.30	6,142.00	37,945.90	35,385.80	9,002.30	47,982.30	26,883.20	15,290.40	66,022.50	82,528.20	12,383.00	569,714.5

<표 3-6> 품목 5, 6의 샘플 O/D

단위: 톤

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	120.1	4.0	225.0	52.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	401.1
인천	727.2	162.2	392.5	0.0	267.0	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	372.0	0.0	1950.9
경기	183.7	115.6	696.4	0.0	77.0	0.0	0.0	99.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1171.7
대전	0.0	0.0	0.0	97.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	97
충북	0.0	1,044.0	0.0	0.1	6,208.9	250.1	0.0	60.0	350.0	0.0	150.0	76.0	198.0	0.0	88.6	0.0	8425.7
충남	0.0	116.7	0.0	0.0	64.0	46.0	0.0	0.0	375.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	601.7
광주	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.5
전북	0.0	0.0	0.0	0.0	75.0	0.0	0.0	21.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	111
전남	0.0	0.0	0.0	0.0	68.0	36.0	0.0	125.0	625.0	0.0	0.0	0.0	0.0	570.0	0.0	0.0	1424
대구	126.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	211.0	21.0	0.0	0.0	13.0	0.0	0.0	371.6
경북	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.0	71.0	534.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	706
부산	0.0	0.0	0.0	0.0	91.0	40.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	90.0	70.0	64.0	0.0	0.0	355
울산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.0	45.0	150.0	0.0	0.0	50.0	90.0	120.0	60.0	550
경남	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	652.0	0.0	0.0	662
강원	265.0	0.0	454.6	0.0	2,798.0	0.0	0.0	265.0	0.0	0.0	82.0	0.0	0.0	5.0	18,226.8	0.0	22096.4
제주	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	43.0	43
합계	1472.6	1442.5	1768.5	149.1	9648.9	402.1	0	605	1498.5	432	787	166	328	1394	18807.4	103	39004.6

<표 3-7> 품목 8, 9의 샘플 O/D

단위: 톤

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	206.2	220.6	467.1	30.0	33.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	96.0	2.0	0.0	1055.7
인천	197.5	19,587.4	1,229.9	0.0	157.1	54.0	0.0	0.0	0.1	0.0	275.0	0.0	0.0	131.0	175.0	0.0	21807
경기	355.0	268.7	3,391.0	0.0	0.0	159.0	6.0	95.0	20.0	0.0	20.0	0.0	75.0	22.6	52.8	0.0	4465.1
대전	9.0	0.5	0.2	141.0	0.0	33.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	183.7
충북	122.0	0.0	36.0	0.0	1,438.0	360.3	0.0	249.0	35.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	257.0	0.0	2509.3
충남	28.0	0.0	3.2	0.0	1,666.0	1,206.8	0.0	207.0	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	275.0	0.0	0.0	3404
광주	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	19.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6
전북	35.0	0.0	5.0	0.0	30.0	78.0	54.0	5,401.0	166.0	0.0	20.0	0.0	20.0	25.0	0.0	0.0	5834
전남	68.0	8.0	30.0	30.0	0.0	0.0	0.0	142.8	2,511.1	0.0	0.0	37.0	54.0	5,217.1	0.0	0.0	8098
대구	0.0	0.5	0.3	0.0	0.3	0.0	10.0	0.0	0.0	142.7	498.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	654.8
경북	88.4	55.6	64.5	0.0	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	122.0	2,554.5	80.0	55.7	324.0	0.0	15.0	3389.7
부산	137.0	96.5	27.0	160.0	48.0	59.0	0.0	0.0	19.0	0.8	155.0	252.5	0.0	4,613.5	20.0	0.0	5588.3
울산	0.0	0.0	6.0	0.0	700.0	78.0	0.0	45.0	75.0	0.0	0.0	138.0	184.0	101.0	0.0	0.0	1327
경남	0.9	0.0	44.0	40.0	375.5	0.0	0.0	5.0	3.0	56.0	130.0	45.2	0.0	7,445.6	0.0	0.0	8145.2
강원	220.8	26.0	170.5	0.0	225.0	88.0	0.0	0.0	0.0	54.0	190.2	0.0	0.0	101.0	10,872.0	0.0	11947.5
제주	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	5,650.7	5650.7
합계	1467.9	20263.8	5474.7	401	4702.9	2116.5	70	6146.3	2866.2	375.5	3842.7	553.1	388.7	18363.8	11381.8	5665.7	84080.6

<표 3-8> 품목 10, 11의 샘플 O/D

단위: 톤

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	617.1	6.4	500.9	9.0	119.0	6.6	0.0	272.3	8.5	22.0	1.2	59.0	0.0	27.0	223.2	0.0	1872.2
인천	33.7	503.6	342.4	0.1	0.0	254.0	0.0	168.0	37.0	49.0	15.0	0.0	0.0	47.0	101.0	30.5	1581.3
경기	966.3	131.6	2,870.2	51.9	27.7	87.5	82.8	470.7	186.0	74.6	1,058.3	60.9	0.0	105.8	1,110.4	0.2	7284.9
대전	9.8	0.0	251.3	167.2	43.4	238.0	121.2	228.3	0.0	21.6	30.0	10.0	0.0	78.6	28.0	0.0	1227.4
충북	93.3	34.6	223.2	97.7	254.8	74.3	46.2	84.4	20.0	52.3	0.3	92.4	0.4	71.4	103.0	110.0	1358.3
충남	112.3	299.0	937.4	38.0	46.6	728.9	21.0	43.0	222.0	39.1	7.0	14.8	0.3	20.0	667.5	23.7	3220.6
광주	0.0	0.0	293.4	106.8	11.6	0.0	323.7	230.0	530.0	0.0	0.0	90.0	0.0	0.0	0.0	57.0	1642.5
전북	425.6	53.0	991.2	105.0	20.3	77.0	57.9	4,762.3	347.5	19.0	18.5	29.9	0.0	39.0	19.0	16.0	6981.2
전남	155.3	0.0	46.9	11.0	3.0	9.3	142.2	512.7	1,390.9	0.0	1.5	79.0	0.0	35.2	11.0	0.0	2398
대구	5.0	8.0	12.0	0.0	0.0	16.0	0.0	0.0	0.0	162.6	227.5	0.0	2.0	29.0	0.0	2.2	464.3
경북	335.0	1.3	286.8	30.2	53.0	7.0	0.0	51.0	45.0	360.5	563.2	26.5	34.5	154.6	74.0	0.0	2022.6
부산	28.0	1.2	196.7	0.0	15.0	98.0	365.0	116.0	11.0	327.5	250.3	969.2	0.0	805.9	21.0	475.0	3679.8
울산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	63.0	75.0	46.0	0.0	0.0	72.0	0.0	2.7	93.9	19.0	0.0	371.6
경남	32.7	36.0	61.8	7.0	40.4	84.0	18.3	178.2	55.0	193.1	41.5	778.7	59.8	2,057.2	110.0	1.0	3754.7
강원	315.7	29.2	267.1	72.2	161.1	53.6	18.5	46.5	19.0	37.5	49.0	63.0	0.0	46.0	3,003.2	0.0	4181.6
제주	27.2	0.0	48.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	10.0	0.0	30.0	0.0	1,647.2	1784.9
합계	3157	1103.9	7329.8	696.1	795.9	1797.2	1271.8	7209.4	2871.9	1358.8	2357.3	2283.4	99.7	3640.6	5490.3	2362.8	43825.9

<표 3-9> 품목 12, 13의 샘플 O/D

단위: 톤

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	1,473.4	255.4	671.9	276.0	29.5	46.5	34.0	81.0	0.1	175.7	127.0	637.4	28.0	51.7	42.8	0.0	3,930.4
인천	330.9	476.6	174.6	0.0	0.0	23.5	0.0	2.5	0.0	7.5	2.0	85.7	12.0	0.3	7.0	0.0	1,122.6
경기	777.1	338.0	1,449.0	6.7	23.3	103.1	16.5	32.1	9.0	32.6	242.4	768.6	0.0	54.5	139.8	0.0	3,992.7
대전	72.4	53.2	43.0	195.9	6.9	74.8	0.0	49.0	0.0	0.0	17.0	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0	538.9
충북	61.6	45.3	86.7	20.3	376.3	6.0	0.0	33.0	0.0	20.0	56.0	88.1	0.0	0.0	16.3	0.0	809.6
충남	123.8	22.5	277.5	78.0	36.0	35.0	0.0	0.0	0.0	29.0	152.8	6.5	0.0	26.3	0.0	0.0	787.4
광주	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0	13.3	8.6	12.3	15.4	20.0	12.0	1.5	1.5	0.0	0.0	116.1
전북	82.2	1.0	88.2	49.0	26.0	12.5	17.3	255.7	82.0	32.3	211.5	21.5	0.0	1.0	0.0	0.0	880.2
전남	16.0	0.0	17.5	0.0	15.0	0.0	36.0	29.5	240.7	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	359.7
대구	123.1	56.1	227.6	0.0	96.1	62.0	0.0	10.4	21.5	492.5	1,095.2	55.0	8.0	269.7	28.6	0.0	2,545.8
경북	247.6	16.0	439.2	49.5	180.5	79.6	3.5	2.0	1.0	2,141.1	3,302.6	490.6	78.5	126.4	15.5	1.1	7,174.7
부산	314.9	120.2	197.1	0.0	34.1	37.0	0.0	57.6	60.0	152.8	393.4	395.5	5.0	154.2	9.3	1.0	1,932.1
울산	35.0	0.0	131.5	0.0	12.0	30.0	0.0	0.0	20.1	9.0	364.6	104.0	10.3	123.6	5.0	0.0	845.1
경남	39.5	5.4	171.8	0.0	0.0	10.4	3.1	0.0	2.4	195.3	22.1	240.2	22.0	108.5	1.5	0.0	822.2
강원	23.6	0.1	34.0	6.0	6.4	10.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	4.0	0.0	0.0	21.3	0.0	110.4
제주	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	0.4	0.4
합계	3,725.6	1,389.8	4,009.6	681.4	842.1	557.4	123.7	561.4	449.1	3,308.2	6,006.6	2,940.8	165.3	917.7	287.1	2.5	25,968.3

<표 3-10> 품목 15의 샘플 O/D

단위: 톤

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	26.5	60.8	8.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	99.8
인천	177.5	1,021.6	655.4	46.5	0.0	70.0	0.3	0.0	1.1	25.0	18.2	10.3	40.0	19.8	35.4	0.0	2121.1
경기	174.0	22.8	407.2	3.0	5.0	5.0	5.0	0.0	0.0	3.0	1.0	3.0	0.0	0.0	0.1	0.0	629.1
대전	0.0	0.0	0.0	22.6	4.8	10.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.4
충북	45.5	15.0	13.5	218.0	593.8	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	142.0	0.0	0.0	0.0	119.0	0.0	1161.8
충남	0.0	0.0	18.2	32.0	7.5	18.4	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	0.0	93.6
광주	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6	0.0	19.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8
전북	11.0	0.0	0.0	0.0	1.0	15.3	0.0	593.0	6.0	12.0	15.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	654.3
전남	14.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	46.5	15.0	181.1	0.0	0.0	81.0	0.0	0.0	0.0	0.0	339.6
대구	2.0	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	2
경북	54.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	69.3	293.4	0.0	117.0	0.0	12.0	0.0	560.7
부산	1.5	3.0	0.5	1.5	0.0	54.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	28.0	0.0	59.0	0.0	23.0	171
울산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	16.5	0.0	0.0	0.0	21.5
경남	28.6	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	0.2	8.3	0.0	150.7	0.0	0.0	198.9
강원	39.5	0.0	22.0	0.0	59.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0	0.0	216.0	0.0	7,242.5	0.0	7606
제주	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	76.8	76.8
합계	574.1	1138.2	1126.9	328.9	671.1	187.7	63.4	612	212.4	117.4	498.8	131.7	389.5	229.5	7424	99.8	13805.4

<표 3-11> 품목 16, 17의 샘플 O/D

단위: 톤

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	2,714.8	60.9	1,097.6	19.7	37.2	32.2	19.0	171.0	30.9	61.0	0.0	17.4	0.0	29.1	49.2	12.0	4,352.0
인천	69.9	296.8	473.9	19.0	11.0	102.0	0.0	23.7	35.5	1.7	15.5	0.0	5.0	15.0	4.0	0.0	1,073.0
경기	695.0	290.8	3,452.1	37.1	645.8	185.4	17.5	199.6	30.0	19.2	182.0	80.8	0.9	200.5	182.5	0.0	6,219.2
대전	186.0	10.5	82.3	5.4	12.6	4.3	0.5	6.2	8.5	22.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	341.3
충북	32.7	62.0	295.1	21.7	401.2	94.0	15.0	28.1	25.0	20.0	45.0	0.0	131.0	78.0	22.0	0.0	1,270.8
충남	870.7	37.5	132.1	60.6	52.1	210.2	0.0	68.0	21.1	28.0	25.0	5.0	0.0	0.0	31.9	0.0	1,542.2
광주	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	126.0	74.0	31.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	242.2
전북	119.8	80.0	357.9	196.0	94.0	1,304.0	66.0	1,204.6	41.5	99.0	0.0	66.0	5.0	5.0	20.0	0.0	3,658.8
전남	5.0	5.0	11.0	0.0	17.2	19.0	122.9	85.7	188.1	0.0	25.0	0.0	2.8	157.5	0.0	0.0	639.2
대구	11.5	0.0	125.5	0.0	1.3	0.0	0.0	44.5	97.5	173.3	214.5	0.0	0.0	38.5	0.0	0.0	706.6
경북	47.0	5.8	84.0	0.0	38.0	10.0	2.5	20.0	0.0	155.2	857.7	42.0	48.5	7.4	0.0	0.0	1,318.1
부산	26.0	8.0	5.0	0.0	0.0	168.0	0.0	404.0	25.2	8.0	241.0	52.1	0.5	88.2	0.0	0.0	1,026.0
울산	3.5	0.0	19.0	0.0	8.0	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.5	20.5	0.0	0.0	62.5
경남	36.8	5.0	304.0	0.0	70.0	1.0	66.0	20.0	6,105.0	66.0	197.0	64.3	0.0	800.3	60.0	0.0	7,795.4
강원	0.2	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	310.2	0.0	335.4
제주	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	144.1	144.1
합계	4,818.9	862.3	6,464.5	359.5	1,388.4	2,141.10	435.40	2,355.40	6,639.5	653.4	1,802.7	332.6	194.2	1,443.0	679.8	156.1	30,726.8

<표 3-12> 품목 18, 19, 20의 샘플 O/D

단위: 톤

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	486.9	238.4	2,385.0	23.2	99.3	252.6	8.2	75.0	98.0	21.3	111.0	173.8	7.5	65.7	184.6	12.2	4242.7
인천	239.2	884.0	1,320.4	27.4	109.1	200.6	0.2	96.9	56.0	0.1	74.7	139.2	31.5	90.5	55.5	2.0	3327.3
경기	1,249.5	665.3	3,522.1	78.3	281.3	405.3	534.7	218.4	89.9	95.0	495.5	332.1	24.0	142.0	680.1	28.1	8841.6
대전	1.4	0.1	56.6	224.8	89.9	231.7	5.0	23.1	68.0	0.2	0.1	0.1	0.0	51.9	98.5	0.0	851.4
충북	233.8	57.3	654.3	13.0	445.0	103.1	42.9	197.0	35.0	219.1	111.6	70.5	138.6	88.0	51.3	0.0	2460.5
충남	241.3	186.2	1,076.9	138.2	158.5	2,430.2	45.0	229.5	251.0	16.7	388.0	340.0	68.1	118.0	75.6	0.0	5763.2
광주	16.0	0.0	1.0	1.1	0.0	35.0	484.6	28.0	1,044.4	0.0	0.0	0.0	0.5	8.5	6.0	0.0	1625.1
전북	111.7	159.1	642.2	164.0	73.2	135.8	288.8	2,675.8	177.5	88.0	122.5	317.3	55.5	69.5	293.0	6.0	5379.9
전남	306.8	268.0	1,453.6	176.0	381.0	514.0	267.8	1,918.8	1,558.1	67.0	1,226.0	85.3	60.5	790.0	273.8	55.0	9401.7
대구	8.9	0.8	62.0	0.0	19.5	54.0	1.2	19.1	15.0	131.6	362.1	6.3	25.2	267.9	0.0	3.0	976.6
경북	147.5	31.5	387.6	101.5	137.0	189.7	12.2	67.2	42.8	373.5	3,178.6	483.2	285.2	391.4	28.5	0.0	5857.4
부산	345.4	154.5	532.5	2.2	177.2	71.5	5.0	107.0	88.5	7.9	396.4	474.6	80.1	658.3	6.0	34.5	3141.6
울산	356.0	63.6	948.5	22.4	154.0	311.0	1,200.0	403.1	275.9	201.0	976.5	24.2	979.8	652.1	225.0	48.0	6841.1
경남	75.9	90.0	258.3	0.0	137.8	115.0	74.3	71.5	160.5	196.0	163.0	543.5	329.4	1,738.2	3.0	0.0	3956.4
강원	35.0	7.0	123.2	4.0	21.6	32.0	0.0	8.0	0.0	50.0	3.7	61.0	0.0	0.0	1,067.1	0.0	1412.6
제주	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	2.0	0.0	480.0	482
합계	3855.3	2805.8	13424.2	976.1	2284.4	5081.5	2969.9	6138.4	3960.6	1467.4	7609.7	3051.1	2085.9	5134	3048	668.8	64561.1

<표 3-13> 품목 21의 샘플 O/D

단위: 톤

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	677.6	107.1	475.4	4.0	19.0	59.5	0.5	0.0	20.0	8.0	6.7	9.0	0.0	0.8	35.7	0.0	1423.3
인천	408.5	8,557.9	379.5	0.5	30.0	20.5	0.0	0.4	37.5	7.0	5.0	65.5	0.0	0.2	0.0	0.0	9512.5
경기	2,584.1	467.6	8,403.6	58.2	143.3	171.5	21.5	43.7	156.7	1.1	83.7	126.3	0.0	71.2	146.1	0.0	12478.6
대전	0.0	0.0	0.0	27.1	1.7	86.7	0.0	170.7	0.0	0.0	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	298.2
충북	1,640.2	170.0	4,070.3	2.3	1,414.0	698.0	83.0	194.0	79.0	20.0	26.0	322.8	42.3	60.0	1,176.0	0.0	9997.9
충남	64.0	0.0	445.1	125.0	195.7	3,320.5	36.0	325.0	50.0	27.0	25.0	23.0	22.0	91.0	0.0	0.0	4749.3
광주	80.0	0.0	0.0	1.1	79.0	5.0	7.5	2.0	88.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	263
전북	289.4	14.1	313.2	74.1	29.0	139.0	56.1	7,890.5	107.2	48.0	97.0	78.5	7.0	29.0	0.0	8.0	9180.1
전남	88.3	0.0	274.5	12.0	1.5	36.0	61.0	709.4	2,441.2	1.0	0.0	380.0	0.0	976.0	0.0	0.0	4980.9
대구	0.9	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	174.1	0.0	0.0	23.5	0.0	0.0	204.7
경북	27.5	2.0	83.8	0.0	67.0	130.0	18.0	0.0	75.0	430.7	2,663.5	24.0	45.0	435.0	0.0	0.0	4001.5
부산	248.0	55.5	207.7	0.0	0.0	32.0	1.0	0.0	56.5	4.5	144.0	392.0	37.3	193.0	0.0	24.0	1395.5
울산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8	0.0	45.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	91.0	0.0	0.0	146.8
경남	325.0	22.0	62.0	55.0	64.0	49.0	13.0	0.0	135.0	105.0	115.1	755.0	2.4	13,061.3	0.0	0.0	14763.8
강원	5.4	55.0	211.1	0.0	0.0	135.0	0.0	25.0	0.0	0.0	80.7	66.5	0.0	2,000.0	24,665.3	879.0	28123
제주	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	3,780.3	3780.4
합계	6438.9	9451.2	14926.7	359.3	2044.2	4893.5	297.6	9405.7	3246.4	658	3432.9	2242.6	156	17032	26023.2	4691.3	105299.5

<표 3-14> 품목 22, 23, 24, 29, 30의 샘플 O/D

단위: 톤

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	4,226.4	712.1	1,639.9	5.7	175.0	284.6	31.7	39.2	15.1	15.0	111.5	55.0	20.0	32.6	80.4	0.8	7445.0
인천	890.7	3,761.7	2,914.2	137.6	275.7	463.6	112.2	666.2	85.5	43.9	491.6	657.2	640.4	638.7	741.3	31.0	12551.5
경기	1,431.3	2,702.1	10,989.3	94.8	226.0	711.0	46.0	162.5	266.3	119.0	440.2	726.2	56.6	606.3	192.6	6.2	18776.4
대전	10.0	43.5	90.1	164.1	81.9	149.6	0.7	23.5	27.5	5.0	21.0	35.3	21.0	33.5	11.6	0.0	718.3
충북	274.6	150.6	633.1	132.3	689.0	216.4	24.5	75.6	36.5	106.5	152.2	49.1	58.8	94.5	40.0	0.0	2733.7
충남	493.8	264.5	1,179.6	45.1	176.5	783.8	256.3	112.0	33.0	75.5	400.1	153.5	254.2	99.7	171.0	0.0	4498.6
광주	8.0	1.0	10.8	1.0	0.0	83.0	374.5	662.8	788.1	12.0	0.0	0.0	0.0	15.0	0.0	0.0	1956.2
전북	278.8	158.5	264.4	27.0	14.8	34.5	158.0	2,206.6	115.8	32.0	95.0	90.1	11.0	229.9	96.0	0.0	3812.4
전남	709.7	95.0	682.0	0.0	0.0	1.0	290.2	291.3	2,222.6	49.0	127.0	312.0	42.0	2,080.0	0.0	0.0	6901.8
대구	51.3	26.0	173.8	11.0	74.7	48.0	0.0	80.3	8.5	670.3	1,239.1	65.0	140.0	236.4	10.7	0.0	2835.1
경북	367.4	127.1	2,796.2	245.0	952.5	821.2	10.2	750.2	1,213.5	1,249.8	3,889.4	930.5	2,352.1	3,547.2	208.0	0.1	19460.4
부산	852.5	110.0	388.3	87.0	228.6	358.7	44.0	942.1	287.0	47.0	454.9	997.3	189.0	2,665.1	0.0	202.5	7854.0
울산	1.0	29.7	95.6	27.0	7.5	143.0	0.8	114.0	20.0	76.3	1,955.7	1,508.5	480.6	489.2	0.0	0.0	4948.9
경남	171.1	177.3	569.9	50.3	61.0	115.9	32.2	415.9	179.9	521.7	745.4	3,077.9	1,010.3	17,517.5	28.7	29.0	24704.0
강원	96.2	41.3	3,701.4	25.0	12.5	46.3	0.0	10.0	5.0	15.0	62.5	38.5	19.0	46.5	899.2	0.0	5018.4
제주	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	351.2	351.2
합계	9862.8	8400.4	26128.6	1052.9	2975.7	4260.6	1381.3	6552.2	5304.3	3038.0	10185.6	8696.1	5295.0	28332.1	2479.5	620.8	124565.9

<표 3-15> 품목 25, 26, 27, 28의 샘플 O/D

단위: 톤

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	3,439.3	35.3	470.4	30.0	35.0	19.0	17.1	12.1	37.2	10.3	62.2	62.9	2.1	2.6	32.1	1.8	4269.4
인천	2,744.3	227.0	336.5	4.4	17.3	26.7	0.5	3.0	0.0	5.7	123.3	72.3	0.5	61.3	0.7	0.8	3624.3
경기	10,087.7	305.1	1,356.7	9.5	244.8	89.7	59.5	200.0	0.1	69.0	118.4	412.5	17.1	109.1	88.9	0.1	13168.2
대전	0.4	5.0	93.1	19.4	34.6	3.1	1.0	0.8	1.0	0.0	0.0	5.5	0.0	55.0	1.2	0.0	220.1
충북	55.8	9.8	95.9	0.1	105.6	14.5	4.6	1.0	0.0	0.0	13.3	31.8	11.0	2.3	0.0	0.0	345.7
충남	83.7	3.0	178.1	12.2	2.0	28.0	5.0	0.5	3.8	20.0	35.0	126.2	0.2	18.5	0.0	0.0	516.2
광주	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	45.0	2.2	65.5	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	116.7
전북	14.7	2.0	27.3	1.0	2.0	1.4	96.1	68.7	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0	3.0	0.0	0.0	241.2
전남	5.0	9.5	10.0	0.0	0.0	0.0	48.4	4.0	64.1	0.0	105.0	11.1	0.0	5.0	0.0	0.0	262.1
대구	0.0	2.1	38.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	24.3	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	77.1
경북	157.2	31.8	423.3	0.0	11.6	1.0	18.0	11.0	0.0	115.6	1,268.3	573.7	1.0	156.1	0.0	1.0	2769.6
부산	386.4	7.7	218.9	0.0	13.0	528.5	2.0	1.5	6.0	1.1	211.9	74.3	0.0	35.3	0.0	0.0	1486.6
울산	0.0	0.0	0.1	0.0	0.4	15.0	0.0	0.0	0.0	0.2	28.0	0.0	27.5	0.0	0.0	0.0	71.2
경남	2.2	16.1	5.7	11.3	0.0	2.0	0.0	0.0	120.0	0.1	27.0	20.9	2.5	250.4	0.0	0.0	458.2
강원	18.6	3.2	74.3	33.0	1.0	0.0	0.0	45.0	0.0	0.0	55.0	25.3	0.0	9.8	213.9	0.0	479.1
제주	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	69.3	69.3
합계	16995.3	657.6	3330.0	120.9	467.3	728.9	297.2	349.8	297.7	226.4	2074.8	1449.0	61.9	708.4	336.8	73.0	28175.0

<표 3-16> 품목 31, 32의 샘플 O/D

단위: 톤

	서울	인천	경기	대전	충북	충남	광주	전북	전남	대구	경북	부산	울산	경남	강원	제주	합계
서울	121.3	18.8	112.0	9.1	0.0	0.0	6.2	8.3	0.0	7.5	3.5	17.6	0.0	14.0	13.1	0.0	331.4
인천	112.5	126.6	277.5	2.0	0.0	0.3	2.0	0.0	15.0	0.5	18.7	31.0	0.0	20.5	18.0	0.0	624.6
경기	423.8	250.0	1,248.6	47.4	2.3	85.3	226.0	42.0	75.6	2.0	33.4	66.3	1.0	12.0	89.5	0.0	2605.2
대전	24.0	0.0	0.0	13.4	6.5	14.0	5.0	1.0	33.0	0.0	41.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	137.9
충북	6.5	5.0	17.8	18.5	403.7	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	94.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	565.5
충남	0.0	12.7	3.3	8.0	0.0	259.3	0.0	2.0	0.0	0.0	13.5	31.0	0.0	0.0	0.0	0.0	329.8
광주	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	57.1	0.0	21.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	91.3
전북	751.6	33.0	84.4	1.0	0.0	0.0	9.5	58.8	39.5	1.0	0.0	0.0	0.0	231.0	0.0	3.0	1212.8
전남	0.0	0.0	136.0	0.8	0.0	0.0	56.5	17.0	183.3	0.0	180.0	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	581.1
대구	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	153.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	163.9
경북	3.5	0.0	9.1	2.0	1.0	25.0	0.0	0.0	150.0	29.6	274.4	203.9	11.0	12.5	0.0	0.0	722.0
부산	16.5	3.2	69.4	3.5	0.0	42.0	0.0	0.0	0.2	1.2	3.0	91.0	0.0	23.0	0.0	0.0	253.0
울산	0.0	0.0	32.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	3.0	41.7	14.0	0.0	0.0	104.7
경남	0.0	0.0	11.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	4.5	35.0	0.0	107.8	119.0	464.4	0.0	0.0	761.7
강원	39.8	0.0	306.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	481.0	0.0	0.0	0.0	390.8	0.0	1218.0
제주	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	0.2	0.2
합계	1502.0	449.3	2309.5	105.7	413.5	425.9	387.3	129.1	522.8	85.0	1310.2	574.1	172.7	791.4	521.4	3.2	9703.1

4) 원단위 분석

- 32개 업종의 전국 16개 준별 입·출하에 대해 출하액 대비 입하량, 출하액 대비 출하량에 대한 원단위를 분석

<표 3-17> 업종별 화물품목별 원단위

단위: 만원/톤

입하품목	광업	도소매업	제조업	창고업	평균
농산물	143.00	725.78	360.98	1494.94	612.53
임산물	6.00	696.70	458.67	386.03	357.09
수산물	338.07	440.47	380.39	270.17	384.38
축산물	-	617.86	326.77	752.54	512.13
석탄광물	28.81	100.00	26.64	-	38.98
석회석광물	4.05	150.00	147.59	-	113.67
원유 및 천연가스채취물	28.00	213.65	83.00	-	236.34
금속광물	1108.19	989.96	669.85	-	710.91
비금속광물	225.10	119.88	806.36	126.15	572.14
음식료품	80.00	853.24	410.73	490.35	892.69
담배제품	-	570.19	-	-	696.12
섬유제품	200.00	801.55	1199.28	459.57	1017.23
의복 및 모피제품	-	1811.14	1837.15	3813.54	2052.70
가죽, 가방, 마구류 및 신발제품	110.00	1649.12	1373.20	349.01	1403.17
목재 및 나무제품(가구제외)	250.00	164.47	406.35	61.34	289.28
펄프, 종이 및 종이제품	-	330.39	514.47	154.83	416.26
출판, 인쇄 및 기록매체 복제품	-	1014.52	450.58	364.17	822.74
코크스, 석유정제품 및 핵연료제품	20.00	404.27	299.16	150.00	404.61
화합물 및 화학제품	402.27	888.84	780.11	231.75	762.06
고무 및 플라스틱제품	837.10	1217.97	835.33	859.29	981.91
비금속광물제품	288.12	577.88	442.03	306.55	498.08
제1차 금속산업제품	211.70	484.32	720.08	276.38	651.12
조리금속제품(기계, 장비제외)	209.23	1932.81	1786.98	1126.00	1770.44
달리분류되지 않은 기계, 장비	-	1055.09	2093.07	479.87	1580.68
사무, 계산 및 회계용 기계	-	2191.32	2788.67	-	2634.11
달리분류되지 않은 전기기계 및 전기변환장치	-	2015.96	3166.64	777.61	2516.70
영상, 음향 및 통신장비	-	4388.97	5792.37	4866.45	5344.65
의료, 정밀, 광학기기 및 시계	-	2568.16	2887.94	60.00	2775.52
자동차 및 트레일러	-	1012.64	656.13	80.10	806.66
기타 운송장비	-	133.82	681.78	-	237.84
가구 및 기타	-	1545.56	965.03	809.85	1362.99
재생재료가공품	56.00	81.50	254.67	34.93	197.00

다. 전수화 절차

1) 업종별 발생량 산출 절차

- 총 32개 품목은 1차, 2차 산업의 생산 분야와 3차 산업의 유통 분야로 나누어 발생량을 산출하였음.
- 크게 3개 영역으로 농·임·수·축산물, 광업, 제조업 부분별로 각기 다른 방법에 의해 발생량을 산출하였음.
- 사회경제자료가 대부분 2000년 자료가 입수 가능하여 2000년 기준으로 전수화한 후 2001년 기준을 추정하였음.

① 농·임·수·축산물

<품목 1. 농산물>

- 농림 통계 연보(2000)의 16개 시도별, 품목별 생산량을 조사.
- 농업총조사(2000)의 작물별 경작지 면적 비율을 이용하여 16개 시도의 생산량을 245개 구·군별로 배분
- 조사 대상 세부 품목
 - 미곡 : 쌀(정곡기준), 맥류
 - 서류 : 감자, 고구마
 - 잡곡 : 옥수수, 조, 수수, 메밀, 기타
 - 두류 : 콩, 팥, 녹두, 기타
 - 채소 : 과채류(수박, 참외, 딸기, 오이, 토마토, 호박), 근채류(시설 무, 김장 무, 당근), 조미채소(고추, 마늘, 양파, 생강, 파, 김장배추, 시설배추, 시금치, 상추, 양배추)
 - 과실 : 사과, 배, 복숭아, 포도, 밀감, 감, 자두, 기타
 - 특용작물 : 참깨, 들깨, 땅콩, 유채
- 도소매업 통계조사(2000)의 농산물 품목이 들어있는 항목(G512. 산업용 농축산물 및 산동물 도매업, G513. 음·식료품 및 담배도매업, G522. 음·식료품 및 담배소매업)에서 농산물 품목의 매출액만을 산출하기 위해서 도·소매업 및 서비스업 총조사(1996)의 자료를 이용하여 농산물 품목의 매출액을 추정/산출

- 2001년 『전국 교통 DB구축 사업』의 「물류 현황 조사」에서 연구되었던 “업종별 화물 품목별 톤당 평균 가격”을 이용하여 원단위를 산출
- 도소매업 통계조사(2000)의 G512, G513, G522 항목의 매출액 비율로 16개 시도의 도소매 물동량을 배분
- 16개 시도별 물동량을 도소매업 및 서비스업 총조사(1996)의 관련항목(G512. 농축산물, 음식료품 및 담배도매업, G522. 음식료품 및 담배소매업)의 매출액 비율로 245개 존별로 물동량을 배분하여 산출
- 각 시도별로 있는 도매시장의 물동량에 대해서 농수산물 도매시장 통계연보 (2000)을 이용하여 수정 및 보완
- 철도 화물 운송 O/D (2000)의 철도 운송량을 출발역 기준으로 산출하여 발생량에 반영
- 해양수산 통계연보(2000)의 수입량을 조사하여 발생량에 합산
- 농산물의 품목 특성을 고려하여 해양수산 통계연보(2000)의 연안 입·출입 물동량을 조사하여 발생량에 합산

<품목 2. 임산물>

- 농림 통계 연보(2000)의 16개 시도별, 품목별 생산량을 조사
- 16개 시도별 품목별 생산량을 임업총조사(2000)의 품목별 재배면적을 이용하여 245개 존으로 배분
- 조사 대상 세부 품목
 - 수실 : 밤, 호도, 잣, 대추, 도토리, 낙엽송, 유동, 동백, 비자, 은행, 산딸기, 소나무류, 뽕은 감, 기타
 - 버섯 : 송이, 표고
 - 수지, 수액, 산나물
 - 섬유원료 : 섬유원료, 탄닌원료, 굴참나무피
 - 약용 : 용재, 죽재
 - 연료 : 장작, 목탄, 지엽, 기타
 - 녹비 : 퇴비연료, 사료, 죽순, 떡갈나무 잎, 토석류

- 목재 : 생산량에 대해서는 임업통계연보(2000)의 16개 시도별 용재 생산 (단위: m³)을 바탕으로 임업연구원의 협조 자료를 참고로 소나무 및 활엽수의 재적 1입방당 무게 (생중량 기준)를 이용하여 톤으로 환산한 후 임업총조사(2000)의 각 구·군별 (245개 존) 별목 면적 비율로 배분하여 245 존에 대해 추정 산출함.

- 도소매업 유통 물동량에 대해서는 농산물 도소매 산출량 산출 방법과 동일
- 수입량 및 연안 입·출입 물동량을 산출량에 합산(농산물과 동일)

<품목 3. 수산물>

- 내수면 어업, 일반해면 어업, 천해양식업에 대해 생산량을 조사
- 해양수산 통계연보(2000)를 참고하여 16개 시도별 생산량 조사
- 내수면 어업과 일반해면 어업의 경우는 어업총조사(2000)의 통계자료를 기준으로 하여 각각의 어업 종사자 수의 비율로 245개 구·군별 생산량을 배분하였고, 천해양식업의 경우는 양식면적의 비율로 생산량을 배분
- 도소매 및 연안 입·출항, 수입 수산물의 물동량은 농산물 품목의 방법과 동일

<품목 4. 축산물>

- 가축 판매량, 우유 생산량에 대해 조사.
- 가축 판매량의 경우, 농업총조사(2000)의 전국 245개 구·군별 가축 종류별 사육 두수를 조사
- 농·어업 법인 사업체 통계(2000)의 전국 16개 시도별, 가축 종류별 사육 두 수와 판매 두 수를 조사해서 사육 두 수 대비 판매 두 수의 비율을 산정
- 산정된 비율을 조사 자료에 적용하여 16개 시도별, 가축별 판매 두 수를 추정 산출하였고, 여기에 가축 한 마리당 무게를 적용하여 톤으로 환산 하였으며 이를 다시 전국 245개 구·군별 가축 종류별 사육 두 수의 비율로 배분하여 가축 판매량을 산출
- 우유 생산량은 농림통계연보(2000)의 16개 시도별 우유 생산량을 조사하였고, 이를 젖소 사육 두 수의 비율로 배분하여 245개 구·군별 생산량으로 산출

- 도소매 및 연안 입·출항, 수입 축산물의 물동량 파악은 농산물 품목의 물동량 산정 방법과 동일
- 물동량 산정 대상 가축 (사육 두 수 및 가축 판매 산정시)
 - 한육우, 젓소, 돼지, 닭, 젓산양, 염소, 사슴, 토끼, 오리, 등

② 광업 발생량

- 광산물은 생산이 되면 주로 그 생산 지역에서 소비되어 지는 경우가 많기 때문에 지역별 생산량 자체를 물동량으로 산정하기에 부적합

<품목 5. 석탄광물>

- 철도 화물 운송 O/D(2000)의 발착역 기준의 운송량을 조사
- 연탄의 생산량 산출
 - 무연탄의 경우 생산이 되고 곧바로 연탄으로 만들어지는 경우가 많음. 이 연탄의 생산량은 광공업 통계조사의 품목 분류상 석탄광물에 속해 있음.
 - 광공업 통계조사(2000)의 16개 시도별 연탄 생산량을 조사하여 이를 철도 운송량의 발착역 기준 운송량의 각 시도별 비율로 배분. 여기서는 발착역이 위치한 지역에서 연탄이 생산된다고 가정하였음.
- 해양수산 통계연보(2000)의 연안 출항 물동량을 합산하여 245개 구·군별 발생량을 산출

<품목 6. 석회석광물>

- 철도 화물 운송 O/D(2000)의 발착역 기준 운송량을 발생량으로 정함.
- 발생량 보정을 위해 석회석 생산량에 대한 web관련 자료를 인용하여 강원도 삼척시에서 묵호항으로 연간 1백5십만 톤의 육상 물동량이 있음을 추가 (출처 : 한국양회공업협회)

<품목 8. 금속광물>

- 철도 화물 운송 O/D(2000)의 발착역 기준 운송량과 해양수산 통계연보(2000)의 연안 출항 물동량을 합산하여 발생량 산정

<품목 9. 비금속광물>

- 철도 화물 운송 O/D(2000)의 발착역 기준 운송량과 해양수산 통계연보(2000)의 수입 비금속광물과 연안 출항 물동량을 합산하여 품목의 기본 발생량으로 정함.
- 자갈 모래 생산과 유통 물동량의 산출
 - 자갈 모래 생산과 유통량은 한국 골재 협회에서 발표된 2000년 자료에서 조사
 - 자갈 모래 유통은 골재 협회의 자료를 건교부에서 2000년 12월에 발표된 시도별, 용도별 건축물 착공 통계의 16개 시도별 주거용, 상업용, 공업용, 기타 착공 면적 비율로 배분하여 16개 시도별 유통량을 산출.
 - 이 산출된 유통량을 인구주택 총조사(2000)의 245개 구·군별 주택호수 비율로 시도별 유통량을 배분하여 산출
- 백운석, 고령토, 화강암의 발생량 산출
 - 백운석, 고령토의 경우는 광공업 통계연보(2000)을 참고하여 도별 생산량을 조사
 - 화강암의 경우는 광공업 통계연보(2000)의 도별 출하액을 조사하고 국내 화강암 총 생산량을 문헌에서 조사하여 이를 출하액 비율로 각 도별 배분하여 도별 생산량을 추정
 - 각 도별 생산량을 대한광업 진흥공사에서 제공하는 백운석, 고령토, 장석(화강암의 주요 구성성분)의 자원 분포도를 이용하여 구·군별 생산지를 파악하고 이를 도별 전체 생산지와 구·군별 생산지 비율로 나누어 각 구·군별 생산량을 추정 산출

③ 제조업 발생량

- 품목별 제품 출하액을 이용한 원단위법을 적용하여 발생량 산출
- 광공업 통계조사 보고서는 5인 이상의 사업체를 대상으로 조사된 통계이기에 전국 물동량 산출을 하기 위해서는 5인 미만의 사업체에 대한 출하액에 대해서 추정 산출이 필요
- 사업체 기초 통계조사(2000)의 전국 종사자 수 대비 5인 미만의 사업체 종사자 수의 비율을 산출
- 앞에서 산출된 비율을 광공업 통계조사(2000)의 품목별 출하액으로 곱하여 5인 미만의 사업체에 대한 출하액을 추정
- 2001년 실시된 전국 물류현황 조사 데이터를 이용하여 품목별로 백만원당 톤으로 환산된 원단위를 산출
- 시·구·군별 출하액을 이용하여 품목별 생산량을 산출

- 품목별로 도소매 물동량을 합산. 도소매 물동량 산출 방법은 농산물 품목의 도소매 물동량 산출 방법과 동일
- 각 품목별 연안 입·출항 물동량과 수입되는 물동량을 합하여 최종으로 제조업 발생량을 산정

3) 업종별 도착량 산출절차

- 품목별로 산업연관표에 있는 최종수요 및 중간수요 비율을 조사
- 중간수요에 대해서는 245개존에 입지하고 있는 연관 산업에 배분
- 최종수요에 대하여는 인구비율대로 배분
- 도소매업의 도착량은 발생량을 그대로 산정

제2절 화물물동량 분석결과

1. 수송수단별 물동량

가. 철도 및 항공

<표 3-18> 철도 및 항공 발생량

단위: 톤/년

	철도		항공	
	발생량	도착량	발생량	도착량
서울특별시	17,178	4,851,689	91,949	159,536
부산광역시	3,342,773	2,891,665	85,464	47,962
대구광역시	18,066	520,322	4,495	5,651
인천광역시	1,017,630	761,156	667	505
광주광역시	60,030	636,724	13,449	10,706
대전광역시	159,851	2,261,471	0	0
울산광역시	2,443,894	245,646	274	923
경 기 도	2,691,756	9,977,975	0	0
강 원 도	10,521,625	4,124,551	117	648
충청북도	14,949,158	8,785,353	7,998	6,533
충청남도	754,928	2,264,962	0	0
전라북도	778,392	1,587,557	1,051	499
전라남도	4,462,547	2,326,353	476	357
경상북도	3,631,908	3,607,347	458	450
경상남도	332,430	339,395	1,138	371
제 주 도	0	0	154,211	127,605
지역합계	45,182,166	45,182,166	361,747	361,747

나. 화물자동차

<표 3-19> 화물자동차 적재정량별 수송량

단위: 톤

	비 사 업	사 업	합 계
1톤이하	392,333,987.8	238,474,991.1	630,808,978.9
1~3	187,683,246.8	121,922,908.1	309,606,154.9
3~8	158,743,019.0	124,884,715.5	283,627,734.5
8~12	33,114,931.9	61,236,021.5	94,350,953.4
12톤이상	51,347,033.6	79,332,256.6	130,679,290.1
합 계	823,222,219.1	625,850,892.9	1,449,073,111.9

2. 지역별 화물자동차 발생량 및 도착량

<표 3-20> 전국 16개 시도별 전품목 발생량 및 도착량

단위: 톤

대 존 코드	대 존 명 칭	발 생 량	도 착 량	발생량비율(%)	도착량비율(%)
11	서울특별시	146,779,575	206,673,968	10.13	14.26
21	부산광역시	114,243,887	134,193,897	7.88	9.26
22	대구광역시	48,664,169	61,456,024	3.36	4.24
23	인천광역시	121,126,958	85,434,160	8.36	5.90
24	광주광역시	25,230,668	31,159,898	1.74	2.15
25	대전광역시	30,333,695	33,298,373	2.09	2.30
26	울산광역시	133,660,377	84,611,648	9.22	5.84
31	경 기 도	231,906,700	277,129,101	16.00	19.12
32	강 원 도	39,440,993	64,012,428	2.72	4.42
33	충청북도	54,299,068	53,223,161	3.75	3.67
34	충청남도	89,204,850	65,643,121	6.16	4.53
35	전라북도	55,196,802	51,305,315	3.81	3.54
36	전라남도	98,800,608	95,087,902	6.82	6.56
37	경상북도	111,262,297	98,497,684	7.68	6.80
38	경상남도	132,890,725	91,314,691	9.17	6.30
39	제 주 도	16,031,740	16,031,740	1.11	1.11
합 계		1,449,073,112	1,449,073,112	100.00	100.00

<표 3-21> 전국 245개 존별 전품목 발생량 및 도착량

단위 : 톤

중존(245)번호	행정구역코드	중존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
1	11010	종로구	6,854,752	6,968,373
2	11020	중구	11,357,473	10,543,372
3	11030	용산구	5,191,598	5,842,736
4	11040	성동구	6,234,872	7,239,952
5	11050	광진구	3,280,239	5,735,076
6	11060	동대문구	5,803,377	8,239,414
7	11070	종랑구	2,706,872	6,074,176
중존(245)번호	행정구역코드	중존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
8	11080	성북구	2,498,204	6,146,634
9	11090	강북구	1,855,192	4,568,261
10	11100	도봉구	1,961,346	4,779,985
11	11110	노원구	4,984,290	7,301,382
12	11120	은평구	2,842,519	6,489,050
13	11130	서대문구	1,542,115	4,443,647
14	11140	마포구	4,511,364	6,708,550
15	11150	양천구	2,635,897	6,248,356
16	11160	강서구	4,581,693	8,076,176
17	11170	구로구	7,175,345	8,763,737
18	11180	금천구	9,396,195	7,854,706
19	11190	영등포구	12,310,352	14,280,906
20	11200	동작구	2,672,901	5,894,473
21	11210	관악구	2,666,963	6,660,120
22	11220	서초구	13,407,177	16,078,387
23	11230	강남구	16,309,395	19,478,739
24	11240	송파구	10,497,580	15,117,523
25	11250	강동구	3,501,865	7,140,235
26	21010	중구	1,867,268	2,346,140
27	21020	서구	2,105,297	3,150,945
28	21030	동구	43,851,352	51,088,944
29	21040	영도구	2,949,230	3,625,336
30	21050	부산진구	6,571,398	9,420,030
31	21060	동래구	4,027,248	6,133,309
32	21070	남구	4,978,436	5,559,863
33	21080	북구	1,397,524	3,907,179
34	21090	해운대구	3,198,268	6,071,293
35	21100	사하구	12,564,051	10,442,977
36	21110	금정구	5,824,157	7,283,562
37	21120	강서구	3,867,095	2,645,360
38	21130	연제구	2,467,717	4,130,001
39	21140	수영구	1,372,381	2,765,510
40	21150	사상구	14,776,866	13,595,686
41	21310	기장군	2,425,602	2,027,762

중존(245)번호	행정구역코드	중존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
42	22010	중구	3,881,065	4,601,128
43	22020	동구	5,126,853	8,003,886
44	22030	서구	6,267,788	7,237,419
45	22040	남구	1,462,445	3,175,771
46	22050	북구	8,924,877	11,214,771
47	22060	수성구	3,520,812	7,506,085
48	22070	달서구	11,976,160	14,062,329
49	22310	달성군	7,504,169	5,654,636
50	23010	중구	64,125,210	21,906,172
51	23020	동구	4,976,897	4,090,367
52	23030	남구	7,030,079	9,429,090
53	23040	연수구	895,553	3,113,184
54	23050	남동구	14,460,671	13,510,517
55	23060	부평구	9,123,915	11,584,162
56	23070	계양구	2,999,981	5,221,823
57	23080	서구	16,138,673	14,816,667
58	23310	강화군	1,074,158	1,315,942
59	23320	옹진군	301,820	446,235
60	24010	동구	2,196,734	3,148,429
61	24020	서구	4,074,429	5,497,535
62	24030	남구	2,622,031	4,468,471
63	24040	북구	7,767,338	10,644,369
64	24050	광산구	8,570,136	7,401,094
65	25010	동구	4,644,086	6,567,610
66	25020	중구	4,673,571	5,801,033
67	25030	서구	4,045,719	7,431,539
68	25040	유성구	1,951,887	2,878,713
69	25050	대덕구	15,018,433	10,619,478
70	26010	중구	2,506,910	4,524,190
71	26020	남구	66,417,892	50,231,178
72	26030	동구	13,017,928	6,789,927
73	26040	북구	23,063,738	10,115,304
74	26310	울주군	28,653,909	12,951,050
75	31011	장안구	3,341,538	6,721,417

중존(245)번호	행정구역코드	중존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
76	31012	권선구	3,728,126	7,878,825
77	31013	팔달구	8,270,130	14,444,295
78	31021	수정구	1,545,100	4,452,261
79	31022	중원구	4,996,265	7,248,328
80	31023	분당구	2,290,813	7,527,427
81	31030	의정부시	3,427,409	8,306,382
82	31041	만안구	4,376,811	6,834,043
83	31042	동안구	5,643,951	9,000,152
84	31051	원미구	6,799,109	9,911,629
85	31052	소사구	2,805,769	4,873,508
86	31053	오정구	4,684,481	6,455,921
87	31060	광명시	4,425,466	7,860,715
88	31070	평택시	21,605,928	16,764,903
89	31080	동두천시	1,116,253	1,998,818
90	31090	안산시	24,736,543	21,550,691
91	31101	덕양구	3,188,123	8,344,237
92	31102	일산구	4,016,047	9,364,737
93	31110	과천시	571,215	1,522,556
94	31120	구리시	1,744,419	3,921,018
95	31130	남양주시	4,087,389	7,689,599
96	31140	오산시	2,573,137	3,746,519
97	31150	시흥시	10,097,548	10,184,264
98	31160	군포시	5,179,814	7,010,272
99	31170	의왕시	8,175,095	4,845,296
100	31180	하남시	1,439,282	2,883,555
101	31190	용인시	22,021,534	18,288,013
102	31200	파주시	5,169,942	5,933,761
103	31210	이천시	11,211,301	8,916,558
104	31220	안성시	5,509,436	4,880,220
105	31230	김포시	6,363,145	5,583,763
106	31310	양주군	5,415,227	4,493,603
107	31320	여주군	3,033,759	2,775,888
108	31330	화성시	15,339,470	10,809,957
109	31340	광주시	5,260,860	4,736,696

중 존(245)번호	행정구역코드	중 존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
110	31350	연천군	630,042	1,366,897
111	31360	포천군	5,089,207	4,704,760
112	31370	가평군	1,267,119	1,427,183
113	31380	양평군	729,900	1,870,433
114	32010	춘천시	4,232,657	4,851,370
115	32020	원주시	8,795,490	7,481,560
116	32030	강릉시	6,043,959	9,847,165
117	32040	동해시	4,112,467	17,014,485
118	32050	태백시	642,622	2,884,067
119	32060	속초시	974,572	1,724,493
120	32070	삼척시	1,390,861	8,912,343
121	32310	홍천군	3,050,216	1,745,639
122	32320	횡성군	1,358,437	1,206,286
123	32330	영월군	2,989,243	2,022,058
124	32340	평창군	948,847	845,783
125	32350	정선군	515,357	1,652,344
126	32360	철원군	1,028,414	988,201
127	32370	화천군	276,059	469,145
128	32380	양구군	255,522	403,333
129	32390	인제군	397,102	629,700
130	32400	고성군	447,992	731,223
131	32410	양양군	1,981,176	603,232
132	33011	상당구	2,828,662	4,718,218
133	33012	홍덕구	11,706,438	11,430,599
134	33020	충주시	5,721,838	5,560,359
135	33030	제천시	4,025,860	7,125,418
136	33310	청원군	8,238,514	4,518,122
137	33320	보은군	709,969	925,844
138	33330	옥천군	2,978,326	1,686,446
139	33340	영동군	2,377,106	1,649,986
140	33350	진천군	3,834,117	3,128,024
141	33360	괴산군	884,469	878,750
142	33370	음성군	4,982,371	3,687,019
143	33380	단양군	5,304,664	7,134,268

중 존(245)번호	행정구역코드	중 존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
144	33390	증평출장소	706,733	780,109
145	34010	천안시	16,597,924	14,722,059
146	34020	공주시	6,364,547	3,072,399
147	34030	보령시	6,480,246	2,217,057
148	34040	아산시	11,707,214	9,041,420
149	34050	서산시	15,655,658	13,547,558
150	34060	논산시	3,029,213	3,467,372
151	34310	금산군	1,744,428	2,022,784
152	34320	연기군	6,713,052	2,750,439
153	34330	부여군	5,898,547	1,991,621
154	34340	서천군	2,319,205	1,986,203
155	34350	청양군	4,845,294	915,585
156	34360	홍성군	1,840,977	2,356,686
157	34370	예산군	1,924,112	2,478,998
158	34380	태안군	619,620	1,066,298
159	34390	당진군	3,367,405	3,684,946
160	34400	계룡출장소	97,410	321,698
161	35011	완산구	2,687,750	5,300,156
162	35012	덕진구	6,357,832	7,756,807
163	35020	군산시	17,483,717	11,348,745
164	35030	익산시	8,244,213	8,738,695
165	35040	정읍시	4,299,514	2,864,290
166	35050	남원시	1,863,093	2,347,173
167	35060	김제시	3,105,641	3,369,474
168	35310	완주군	4,084,295	3,389,323
169	35320	진안군	2,210,738	630,821
170	35330	무주군	462,374	696,441
171	35340	장수군	848,421	616,978
172	35350	임실군	726,183	835,442
173	35360	순창군	472,627	622,926
174	35370	고창군	1,348,734	1,415,261
175	35380	부안군	1,001,668	1,372,784
176	36010	목포시	9,770,252	5,640,522
177	36020	여수시	34,477,523	25,729,027

중 존(245)번호	행정구역코드	중 존명 칭	지역별 발생량	지역별 도착량
178	36030	순천시	4,972,444	6,781,850
179	36040	나주시	6,026,504	3,394,595
180	36060	광양시	24,202,629	32,793,692
181	36310	담양군	1,017,944	1,357,103
182	36320	곡성군	962,478	1,025,394
183	36330	구례군	3,017,856	542,785
184	36350	고흥군	1,327,160	1,886,919
185	36360	보성군	807,178	1,149,970
186	36370	화순군	761,381	1,405,338
187	36380	장흥군	643,685	930,041
188	36390	강진군	747,620	1,062,778
189	36400	해남군	1,513,260	1,804,774
190	36410	영암군	2,331,689	2,035,903
191	36420	무안군	1,339,969	1,453,689
192	36430	함평군	706,963	893,566
193	36440	영광군	832,252	1,259,541
194	36450	장성군	1,032,050	1,302,572
195	36460	완도군	988,074	1,115,213
196	36470	진도군	695,351	797,898
197	36480	신안군	626,346	724,731
198	37011	남구	17,433,794	23,560,255
199	37012	북구	12,381,063	4,695,575
200	37020	경주시	6,418,418	7,534,815
201	37030	김천시	3,619,574	3,798,115
202	37040	안동시	5,930,383	4,092,612
203	37050	구미시	36,469,574	25,628,966
204	37060	영주시	2,342,370	3,204,522
205	37070	영천시	2,336,939	2,754,327
206	37080	상주시	1,459,470	2,260,198
207	37090	문경시	976,634	1,627,706
208	37100	경산시	5,017,502	5,939,568
209	37310	군위군	522,335	605,915
210	37320	의성군	1,186,932	1,552,398
211	37330	청송군	374,696	653,587

중존(245)번호	행정구역코드	중존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
212	37340	영양군	155,609	322,193
213	37350	영덕군	431,868	794,151
214	37360	청도군	748,276	1,047,845
215	37370	고령군	896,426	961,519
216	37380	성주군	3,987,851	1,073,877
217	37390	칠곡군	6,266,164	3,154,141
218	37400	예천군	836,463	1,114,905
219	37410	봉화군	793,106	975,858
220	37420	울진군	572,214	1,040,004
221	37430	울릉군	104,633	104,633
222	38010	창원시	37,181,726	21,152,811
223	38020	마산시	22,020,953	16,221,865
224	38030	진주시	6,072,468	8,056,715
225	38040	진해시	3,429,166	3,252,209
226	38050	통영시	2,075,991	2,918,871
227	38060	사천시	3,009,640	2,928,593
228	38070	김해시	15,642,859	9,398,192
229	38080	밀양시	1,990,992	2,677,495
230	38090	거제시	11,872,568	5,984,426
231	38100	양산시	10,154,191	6,763,687
232	38310	의령군	698,639	732,573
233	38320	함안군	2,786,534	1,782,867
234	38330	창녕군	5,897,422	1,501,568
235	38340	고성군	953,637	1,243,327
236	38350	남해군	731,734	1,237,729
237	38360	하동군	843,225	1,108,494
238	38370	산청군	505,835	737,417
239	38380	함양군	784,026	1,137,882
240	38390	거창군	958,829	1,373,248
241	38400	합천군	5,280,291	1,104,723
242	39010	제주시	10,601,091	8,800,199
243	39020	서귀포시	1,342,650	3,248,121
244	39310	북제주군	2,121,579	2,440,513
245	39310	남제주군	1,966,421	1,542,908
합 계				1,449,073,112

3. 품목별 화물자동차 발생량 및 도착량

<표 3-22> 품목별 전국 발생량

단위 : 톤

품목번호	품 목 명	발생량 및 도착량	비율(%)
1	농산물	49,889,703	3.44
2	임산물	9,023,628	0.62
3	수산물	16,432,158	1.13
4	축산물	13,132,525	0.91
5	석탄광물	1,357,511	0.09
6	석회석광물	1,604,523	0.11
7	원유 및 천연가스 채취물	0	0.00
8	금속광물	0	0.00
9	비금속광물	129,949,629	8.97
10	음식료품	148,048,092	10.22
11	담배제품	28,025,783	1.93
12	섬유제품	61,894,885	4.27
13	의복 및 모피제품	13,860,694	0.96
14	가죽, 가방, 마구류 및 신발제품	6,616,434	0.46
15	목재 및 나무제품	26,942,558	1.86
16	펄프, 종이 및 종이제품	42,995,516	2.97
17	출판, 인쇄 및 기록매체복제품	22,337,988	1.54
18	코크스, 석유정제품, 핵연료제품	74,210,321	5.12
19	화합물 및 화학제품	106,603,540	7.36
20	고무 및 플라스틱제품	28,905,075	1.99
21	비금속광물제품	66,963,922	4.62
22	제1차 금속산업제품	148,389,969	10.24
23	조립금속제품	14,291,652	0.99
24	달리분류되지않은 기계, 장비	61,418,039	4.24
25	사무, 계산 및 회계용기계	13,771,154	0.95
26	달리분류되지않는 전기기계 및 전기변환장치	22,909,552	1.58
27	영상, 음향 및 통신장비	16,670,144	1.15
28	의료, 정밀, 광학기기 및 시계	7,270,469	0.50
29	자동차 및 트레일러	105,412,757	7.27
30	기타운송장비	87,049,724	6.01
31	가구 및 기타	80,788,600	5.58
32	재생재료가공품	42,306,567	2.92
	합계	1,449,073,112	100.00

4. 수송수단별 물동량O/D

가. 철도O/D

<표 3-23> 철도O/D(2001년)

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	1,894	909	32	94	283	1,777	345	2,120	121	1,763	2,465	2,527	0	2848	0	0	17,178
부산	12,406	31,493	6,070	424	3,942	51,558	18,828	254,511	7,963	171,798	213,649	125,716	80,432	60,181	9,812	0	334,273
대구	222	2,825	0	46	339	203	29	1,675	1,542	3,465	967	32	2,112	2,643	1,946	0	18,086
인천	110,116	1,120	578	795	0	1,048	109	15,754	27,445	846,925	1,866	1,056	2,630	6,460	2,138	0	1,017,630
광주	0	12,597	125	314	212	154	132	4,555	318	91	0	2,496	36,073	597	2,366	0	60,030
대전	7,242	41,826	1,607	459	1,664	12,080	32	10,067	5,451	13,913	1,960	1,455	48,881	5,616	7,598	0	159,851
울산	131,702	142,236	31,867	301	149,282	11,396	4,643	271,169	406,878	461,038	51,553	1,230	1,127	727,330	52,082	0	2,443,894
경기	50,750	1,671,120	166	70,232	6,370	10,161	4,790	261,061	64,214	31,911	14,598	8,437	347,625	116,234	34,087	0	2,691,756
강원	803,309	35,200	61,502	171,565	10,718	38,771	392	2,211,026	2,538,092	2,678,163	756,663	42,396	167,920	975,895	30,023	0	10,521,625
충북	3,228,735	156,958	399,505	174,539	198,539	1,754,586	6,313	3,754,289	882,203	1,465,760	915,381	434,833	241,436	1,252,008	74,093	0	14,949,158
충남	161,082	384,416	224	1,357	0	3,385	93	49,605	4,886	43,340	62,945	287	42,135	727	446	0	754,928
전북	291,734	129,070	0	0	20,767	5,314	436	27,964	638	3,535	1,830	34,697	261,880	397	160	0	778,332
전남	39,239	77,936	2,472	286,334	230,183	299,812	248	630,339	94,948	536,541	195,307	905,557	998,994	150,200	74,377	0	4,462,547
경북	12,756	176,826	13,161	54,194	12,509	66,421	206,566	157,604	80,760	2,326,980	41,425	26,272	152,611	289,334	14,489	0	3,631,908
경남	462	27,113	3,013	502	1,916	4,765	2,700	32,256	9,082	200,510	4,373	506	2,527	6,877	35,798	0	332,430
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계	4,851,689	2,891,655	520,322	761,156	636,724	2,261,471	245,646	9,977,975	4,124,551	8,785,353	2,264,982	1,587,557	2,335,353	3,607,347	339,355	0	45,182,166

나. 항공O/D

<표 3-24> 항공O/D(2001년)

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	0	14,483	1,921	0	4,129	0	812	0	470	0	0	66	261	233	282	69,282	91,949
부산	49,950	0	0	465	35	0	0	0	178	0	0	0	1	0	0	34,835	85,464
대구	1,411	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,084	4,485
인천	19	617	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	667
광주	2,689	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,730	13,449
대전	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
울산	231	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	274
경기	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
강원	61	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117
충북	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,998	7,998
충남	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
전북	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,035	1,051
전남	248	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	225	476
경북	370	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	458
경남	877	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	261	1,138
제주	103,654	32,771	3,725	41	6,542	0	111	0	0	6,533	0	433	95	217	89	0	154,211
합계	159,536	47,982	5,651	505	10,706	0	923	0	648	6,533	0	499	357	450	371	127,605	361,747

다. 화물자동차 O/D

1) 전체 O/D

<표 3-25> 화물자동차 전체 O/D(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	50,346,814	4,248,742	3,192,978	14,057,973	1,956,125	3,190,221	2,197,803	36,651,533	5,421,492	5,146,707	6,222,748	3,701,884	3,228,674	4,241,925	2,993,954	0	146,779,575
부산	5,046,687	45,933,167	6,637,089	2,013,524	1,839,537	1,453,447	9,311,882	5,680,709	1,752,282	1,880,685	2,063,481	2,185,357	6,243,213	9,342,642	12,830,206	0	114,243,887
대구	3,386,565	7,968,665	8,029,013	1,436,003	818,851	1,191,313	3,152,220	4,215,314	1,254,323	1,688,639	1,449,249	1,304,314	2,108,321	6,688,610	4,002,780	0	48,664,169
인천	25,757,312	2,553,137	1,895,866	18,780,784	1,214,046	1,875,739	1,944,637	42,886,350	5,251,679	3,391,945	5,059,091	2,603,864	2,880,716	3,046,778	1,975,016	0	121,126,988
광주	2,126,559	1,948,718	829,235	938,481	4,591,621	736,551	901,991	2,494,888	319,751	689,857	1,039,152	2,165,149	3,929,200	886,804	1,672,711	0	25,230,688
대전	4,144,982	1,557,500	1,543,709	1,368,682	842,936	3,162,932	882,657	5,117,339	735,271	2,209,591	2,288,056	1,897,882	1,399,642	1,912,594	1,289,912	0	30,333,685
울산	11,142,077	16,101,497	6,789,796	4,300,273	1,737,272	2,362,735	34,788,622	12,312,233	3,758,878	3,244,250	4,422,532	2,722,947	7,761,124	12,426,721	9,769,351	0	133,680,377
경기	51,545,447	7,240,488	5,283,697	22,161,511	3,254,006	5,066,997	4,791,431	71,958,863	12,430,535	9,340,334	11,514,372	6,654,547	6,766,964	8,141,657	5,765,850	0	291,906,700
강원	5,306,882	919,027	768,720	1,568,034	258,075	449,854	668,351	10,431,852	13,482,162	1,610,745	977,899	541,734	488,246	1,338,119	641,282	0	39,440,993
충북	6,423,497	2,156,124	1,759,678	2,351,991	778,759	2,043,680	1,375,133	12,616,588	5,836,351	7,313,754	3,253,988	1,836,399	1,866,900	2,983,280	1,692,957	0	54,259,088
충남	11,955,614	2,637,330	2,111,700	5,233,088	1,533,533	2,851,976	3,008,548	27,537,725	2,577,053	4,364,497	12,026,411	4,029,838	3,902,421	3,158,157	2,306,900	0	89,204,850
전북	5,828,346	2,699,432	1,707,055	2,525,021	2,537,686	2,249,649	1,582,089	9,839,342	1,381,528	2,466,260	4,202,396	8,638,137	4,575,795	2,210,073	2,743,983	0	55,196,802
전남	5,635,620	5,793,633	2,430,136	2,406,727	5,215,494	1,731,038	5,518,810	8,881,888	1,325,372	2,144,568	4,162,322	5,978,238	36,064,022	3,463,870	7,988,412	0	98,800,608
경북	6,389,943	12,231,964	9,882,887	2,680,970	1,163,528	2,322,295	7,517,315	12,742,264	5,822,160	4,415,878	3,238,113	2,324,171	4,866,923	28,645,099	7,058,788	0	111,252,237
경남	11,637,604	20,184,424	8,554,396	3,621,128	3,418,382	2,619,866	6,950,180	13,842,273	2,683,602	3,335,051	3,663,301	4,720,864	8,985,739	10,051,355	28,612,570	0	132,890,725
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16,031,740	16,031,740
합계	206,673,998	134,193,897	61,456,024	85,434,160	31,159,898	33,296,373	84,611,648	277,129,101	64,012,428	53,223,161	65,643,121	51,305,315	95,087,902	98,497,684	91,314,691	16,031,740	1,449,073,112

2) 품목별 O/D

<표 3-26> 품목1(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	1,298,060	213,330	170,601	377,621	124,704	193,522	57,832	1,148,463	162,808	186,443	260,173	195,748	152,291	210,608	218,522	0	4,970,805
부산	123,571	1,005,882	255,305	28,155	76,628	66,036	165,230	119,282	33,843	54,489	52,580	72,831	114,681	259,989	458,060	0	2,886,552
대구	94,088	161,746	184,349	19,835	30,865	53,154	31,870	69,868	18,324	29,579	32,341	30,041	27,098	113,048	78,694	0	974,900
인천	2,639,638	163,876	181,888	1,143,880	104,633	268,805	47,986	3,386,059	389,138	437,452	615,854	306,713	141,476	282,807	194,084	0	10,304,498
광주	109,904	72,230	38,318	23,678	184,107	50,705	10,867	80,780	10,361	25,347	46,028	86,782	104,583	29,520	60,987	0	934,238
대전	132,421	42,955	51,442	33,855	41,534	102,674	8,343	108,048	14,741	38,539	57,007	49,483	25,390	42,104	27,151	0	775,577
울산	56,773	278,555	102,437	11,945	17,907	25,363	115,428	57,809	18,489	27,788	24,327	23,694	38,232	141,277	172,727	0	1,112,771
경기	1,304,288	86,879	98,320	321,288	67,543	148,038	20,483	1,089,044	151,854	160,156	220,720	116,860	57,881	122,154	73,885	0	4,038,391
강원	554,725	59,340	65,561	104,468	18,558	51,115	17,782	472,616	247,467	102,413	92,788	48,376	23,241	103,831	55,772	0	2,018,053
충북	383,311	78,772	89,018	73,725	34,486	105,592	21,880	341,252	70,530	150,002	124,334	84,558	41,140	122,075	81,520	0	1,812,165
충남	784,007	101,121	110,924	159,617	86,612	181,887	27,383	686,318	89,064	194,942	345,329	222,675	103,329	151,124	118,708	0	3,933,040
전북	520,376	151,180	104,936	87,192	177,193	154,706	30,187	383,960	51,246	135,194	197,079	345,070	200,257	130,040	187,105	0	2,855,721
전남	844,039	455,332	204,614	118,254	466,331	192,606	93,778	542,954	72,793	191,264	272,916	494,126	793,908	227,055	581,991	0	5,562,032
경북	641,359	438,382	395,311	87,193	54,165	146,589	133,473	424,474	139,970	191,202	161,009	125,659	98,635	540,770	380,222	0	3,934,373
경남	371,745	487,839	235,915	39,140	86,859	82,918	98,027	185,666	41,280	86,230	84,828	126,511	167,639	240,280	503,778	0	2,838,715
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,517,854	1,517,854
합계	9,888,504	3,797,638	2,288,939	2,629,697	1,572,135	1,823,690	880,547	9,086,584	1,511,919	2,011,099	2,567,314	2,329,118	2,084,779	2,716,681	3,173,237	1,517,854	49,899,703

<표 3-27> 품목2(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	109,044	1,721	4,633	58,679	2,148	8,162	637	102,493	12,236	10,688	15,882	7,934	2,766	7,615	2,491	0	347,189
부산	11,011	509,257	124,220	5,967	14,911	13,391	104,837	16,392	6,250	11,785	9,254	21,036	45,895	144,170	244,177	0	1,282,572
대구	1,211	5,218	13,293	669	482	1,490	1,929	1,803	646	1,302	1,002	1,182	1,152	10,185	4,947	0	46,501
인천	1,032,073	17,056	45,943	1,098,185	24,707	85,322	6,310	1,177,846	110,044	108,999	186,451	88,999	30,822	75,857	25,225	0	4,083,619
광주	886	915	750	525	5,316	909	198	1,205	138	525	951	3,366	4,640	692	1,621	0	22,637
대전	8,657	2,251	6,246	5,086	2,510	13,684	859	12,638	1,653	7,807	8,392	9,083	3,186	8,407	3,401	0	93,841
울산	1,009	23,083	11,147	549	793	1,241	16,162	1,501	645	1,084	834	1,132	2,440	15,873	13,343	0	90,836
경기	82,391	2,164	5,828	48,504	2,197	8,369	801	95,776	14,053	12,088	16,246	8,088	2,816	9,523	2,970	0	311,814
강원	45,734	3,514	9,207	22,823	1,279	5,542	1,520	54,470	68,880	13,103	9,265	4,723	1,699	18,355	3,804	0	263,927
충북	14,244	3,335	9,163	7,940	1,902	9,794	1,259	20,660	5,985	13,955	8,994	7,101	2,536	13,282	4,427	0	124,556
충남	31,774	3,457	8,853	20,271	7,187	18,457	1,217	45,755	5,115	14,853	37,058	26,707	8,919	12,881	5,951	0	248,433
전북	76,884	26,257	38,735	50,670	76,030	75,694	5,795	111,395	12,559	44,709	91,977	256,258	90,834	50,487	49,997	0	1,058,292
전남	9,395	17,450	11,207	6,029	45,330	9,483	3,783	13,556	1,550	5,578	10,532	36,235	132,336	9,798	30,040	0	342,313
경북	11,941	23,845	39,592	6,543	2,029	9,017	11,315	17,673	8,669	10,954	7,763	6,594	4,282	68,867	19,335	0	249,459
경남	6,372	87,138	47,593	3,510	10,958	7,714	18,917	9,407	2,620	6,470	5,862	16,819	31,587	43,502	129,994	0	428,452
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29,247	29,247
합계	1,442,757	726,409	376,409	1,305,960	197,779	288,277	175,540	1,692,571	251,111	253,697	410,453	495,279	365,671	480,473	541,733	29,247	9,023,628

<표 3-28> 품목3(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	1,573,147	98,237	68,454	235,188	55,431	158,051	12,763	844,105	134,963	108,882	210,303	90,817	68,336	111,107	58,022	0	3,823,776
부산	310,370	770,885	178,776	46,591	77,389	113,511	74,738	196,371	53,575	64,791	95,194	82,878	129,110	244,698	280,471	0	2,699,359
대구	83,173	68,999	47,281	12,487	11,857	30,730	8,939	52,619	14,030	17,436	25,365	16,280	17,745	53,000	33,003	0	492,994
인천	277,683	17,576	12,249	55,381	10,578	29,125	2,284	161,623	23,253	19,707	40,588	17,035	12,939	19,917	10,483	0	710,422
광주	70,014	30,999	12,377	11,203	35,831	24,279	3,137	43,913	7,070	10,888	25,082	26,523	37,398	15,309	20,356	0	374,320
대전	187,922	42,432	29,900	28,867	22,694	76,854	5,575	117,269	19,989	33,381	61,278	36,958	27,529	42,629	25,549	0	758,846
울산	19,857	36,643	11,413	2,983	3,882	7,341	6,323	12,569	3,643	4,164	6,059	4,158	6,443	17,193	13,111	0	155,772
경기	745,354	54,883	38,244	120,009	30,691	87,688	7,130	436,952	69,999	60,287	116,951	50,107	37,765	61,983	32,278	0	1,950,290
강원	151,919	19,280	13,096	21,979	6,278	18,966	2,691	89,073	39,759	17,091	23,556	10,290	7,806	23,871	9,732	0	455,397
충북	103,292	19,624	13,739	15,680	8,044	25,364	2,551	64,782	14,822	19,716	26,719	13,174	9,862	21,532	11,015	0	370,866
충남	242,432	34,975	24,122	39,436	23,511	60,124	4,497	182,810	24,155	32,626	81,645	38,229	28,678	36,467	21,930	0	845,668
전북	112,359	32,525	16,451	17,770	26,820	38,594	3,310	70,277	11,342	17,354	40,158	39,539	32,048	22,553	21,915	0	503,005
전남	182,857	110,765	39,282	29,157	81,592	62,355	11,222	114,553	18,579	28,113	65,035	67,691	139,233	48,018	71,885	0	1,070,118
경북	156,790	120,166	64,200	23,573	17,452	50,857	17,549	99,045	31,042	31,763	44,533	25,934	26,349	119,025	50,870	0	879,160
경남	143,036	195,811	64,424	21,785	43,275	53,889	19,870	89,923	20,470	28,121	47,637	46,590	71,752	80,065	122,409	0	1,049,068
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	288,117	288,117
합계	4,360,186	1,653,800	633,987	682,089	455,306	839,709	182,590	2,545,863	486,753	494,280	910,103	566,183	652,965	917,365	762,882	288,117	16,482,158

<표 3-29> 품목4(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	1,849,889	181	99	145,359	57	339	42	522,718	2,562	943	4,885	178	131	168	223	0	2,527,743
부산	27,011	782,193	10,744	14,010	5,316	5,322	15,098	54,154	8,590	14,056	17,450	15,005	12,403	16,555	53,723	0	1,036,641
대구	4,408	4,351	274,557	2,286	868	1,019	1,107	8,840	1,404	2,372	2,865	2,465	2,023	38,047	10,707	0	357,339
인천	148,821	3,493	1,912	221,940	1,089	1,116	810	121,698	1,887	2,953	4,254	3,077	2,538	3,057	4,317	0	522,992
광주	1,071	677	371	555	291,606	266	157	2,149	341	553	784	7,768	25,618	594	900	0	333,419
대전	965	277	335	279	129	297,304	64	2,884	149	27,160	26,833	3,950	215	1,721	386	0	362,648
울산	2,793	13,949	1,417	1,449	550	550	92,047	5,599	888	1,453	1,804	1,551	1,281	3,911	3,793	0	133,036
경기	688,201	86,882	47,577	181,777	27,103	28,241	20,157	905,455	49,320	75,857	109,309	76,577	63,149	76,341	107,388	0	2,523,354
강원	24,147	12,836	7,030	10,735	4,004	4,016	2,978	48,233	255,118	11,889	13,211	11,300	9,328	11,505	15,855	0	442,195
충북	28,293	16,913	9,352	14,037	5,279	30,052	3,924	60,428	10,379	190,729	34,109	15,377	12,293	15,908	20,930	0	468,004
충남	76,710	43,885	24,053	37,131	13,769	38,282	10,183	166,355	22,189	51,432	391,657	47,805	31,928	38,719	54,274	0	1,049,385
전북	37,119	23,394	12,830	19,234	14,405	11,840	5,426	74,504	11,790	19,900	34,131	306,620	21,534	20,671	29,457	0	642,866
전남	39,371	24,877	13,605	20,421	34,157	7,776	5,763	78,935	12,521	20,489	25,468	26,578	404,200	21,807	32,011	0	768,079
경북	49,189	33,685	55,335	25,500	9,675	11,029	11,225	98,723	16,053	26,918	31,974	27,418	22,542	497,965	41,780	0	959,011
경남	37,775	66,803	20,557	19,593	7,501	7,489	7,131	75,735	12,013	19,682	24,423	21,499	18,583	24,270	420,980	0	784,043
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	221,790	221,790
합계	2,995,763	1,094,425	479,794	714,305	415,508	445,610	176,111	2,226,409	405,205	466,397	723,168	567,270	627,757	771,251	801,743	221,790	13,132,525

<표 3-30> 품목5(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	161,686	255	368	40,139	791	2,577	81	118,094	3,618	3,596	8,836	2,680	999	604	491	0	344,885
부산	49	26,196	852	12	208	71	3,200	64	8	51	49	176	777	991	7,669	0	40,374
대구	713	10,003	12,295	177	438	1,058	3,105	927	112	752	686	851	1,101	6,046	7,761	0	46,024
인천	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
광주	274	340	73	85	11,719	345	46	353	10	153	522	3,010	9,840	54	1,008	0	27,831
대전	5,787	792	1,175	1,560	1,933	12,211	257	7,265	229	5,361	6,931	6,402	2,239	1,353	1,640	0	55,132
울산	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경기	60,231	224	322	15,213	397	1,346	71	57,882	4,422	2,156	4,389	1,348	487	521	351	0	149,351
강원	25,073	5,140	7,172	6,127	608	3,145	1,880	30,937	26,860	8,215	6,084	2,036	985	16,844	4,940	0	145,915
충북	27,644	4,253	6,331	6,873	1,076	5,151	1,398	35,160	7,859	13,639	9,244	3,941	1,451	9,681	4,775	0	138,466
충남	3,797	241	332	1,132	1,915	3,225	73	4,834	132	1,963	8,141	6,557	2,227	414	795	0	35,791
전북	2,155	577	293	581	14,033	2,730	78	2,691	77	1,209	3,715	19,959	13,294	321	2,007	0	63,658
전남	332	3,797	534	89	4,949	420	514	414	12	190	571	3,422	19,877	323	10,336	0	45,838
경북	6,616	41,355	42,007	1,639	1,760	8,131	16,927	8,573	1,097	6,209	5,603	5,425	4,606	42,126	32,339	0	224,462
경남	146	15,844	2,074	36	434	210	2,552	190	20	151	147	383	1,624	1,519	14,424	0	39,776
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계	294,503	109,016	73,828	73,663	40,260	40,720	30,190	267,383	44,255	43,646	54,919	56,288	59,418	80,796	88,647	0	1,357,511

<표 3-31> 품목9(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	37,665	0	1	7,968	0	36	0	212,160	815	235	818	14	1	14	1	0	259,718
부산	1,287	694,354	28,388	260	344	960	89,796	16,153	707	2,079	1,523	1,489	3,476	73,282	548,667	0	1,462,780
대구	16,362	29,761	368,620	3,300	253	14,112	17,914	205,452	9,930	27,605	19,938	4,314	1,595	225,283	120,005	0	1,064,445
인천	1,714,909	6	70	1,530,864	28	2,217	4	15,465,354	30,063	13,163	72,946	1,025	74	755	79	0	18,831,557
광주	981	83	51	276	10,262	627	14	11,259	41	528	2,258	7,464	13,776	59	1,623	0	49,301
대전	38,390	103	1,158	8,813	226	55,241	66	426,230	2,007	45,234	62,389	8,481	551	3,277	1,412	0	653,579
울산	4,487	642,331	112,266	908	326	3,880	1,736,419	56,458	3,916	7,585	5,480	1,625	3,295	609,394	678,409	0	3,867,389
경기	1,345,231	35	379	385,294	65	6,440	22	13,718,563	105,781	55,422	139,471	2,459	170	3,935	312	0	15,763,579
강원	674,822	109	1,222	113,950	20	2,713	75	6,031,771	2,743,196	121,989	40,891	779	53	40,304	474	0	9,772,389
충북	427,915	2,339	26,288	92,591	1,031	222,336	1,504	4,944,990	224,003	1,112,967	391,122	61,672	3,011	97,348	30,316	0	7,639,414
충남	1,239,307	837	8,416	318,322	8,978	359,781	482	13,898,940	52,166	602,750	3,680,488	360,762	22,520	34,465	20,479	0	20,618,723
전북	265,263	3,575	11,380	69,396	77,201	156,903	739	2,981,209	11,189	140,383	627,361	1,446,466	189,680	21,744	120,993	0	6,123,382
전남	210,835	156,266	50,882	53,807	782,510	130,262	26,405	2,365,042	9,100	110,911	449,054	1,291,735	5,546,717	47,286	2,466,887	0	13,727,530
경북	424,123	145,313	1,691,061	85,886	2,473	287,372	93,170	5,288,795	388,363	666,360	444,915	74,706	10,464	3,199,435	625,543	0	13,427,979
경남	149,696	1,854,888	1,602,152	30,360	13,927	114,152	367,614	1,865,970	56,855	235,150	188,654	168,688	92,447	1,417,508	6,239,065	0	14,408,107
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,289,798	2,289,798
합계	6,551,285	3,540,923	3,902,330	2,701,996	897,645	1,357,031	2,334,225	67,489,345	3,698,132	3,142,352	6,127,308	3,431,689	5,887,709	5,774,117	10,884,064	2,289,798	129,949,629

<표 3-32> 품목10(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	6,228,439	636,639	470,611	1,455,589	230,767	456,323	132,292	4,910,426	988,139	736,023	980,522	663,434	489,714	692,019	488,177	0	19,594,093
부산	670,250	3,747,982	851,605	156,634	263,253	200,121	570,619	640,845	229,231	267,130	262,756	379,861	633,587	1,025,510	1,608,515	0	11,507,900
대구	508,292	870,476	633,393	118,789	109,432	153,279	179,708	485,996	169,332	203,313	197,191	206,804	233,262	620,469	543,373	0	5,233,108
인천	3,557,053	389,564	273,220	1,127,462	180,465	270,698	76,787	3,046,250	533,746	432,125	614,391	406,027	300,861	402,460	288,737	0	11,879,838
광주	374,839	322,142	130,439	93,721	319,031	106,129	51,182	353,137	69,848	110,389	174,226	312,539	452,192	142,743	274,334	0	3,286,869
대전	588,922	237,066	176,733	136,054	101,512	191,415	49,683	532,534	112,362	195,276	235,176	229,936	168,231	225,379	186,116	0	3,346,997
울산	276,105	1,134,465	349,305	64,526	82,959	83,271	319,272	263,987	101,554	110,431	107,109	120,923	199,685	464,566	515,812	0	4,193,991
경기	7,032,198	909,648	672,413	1,783,372	409,907	637,983	189,012	6,153,210	1,218,763	1,005,622	1,392,738	931,037	687,980	995,272	699,648	0	24,728,802
강원	1,370,446	320,468	229,860	309,494	78,484	131,253	71,435	1,207,192	737,836	278,164	261,279	179,293	133,524	381,313	208,636	0	5,899,676
충북	1,380,678	467,354	346,522	326,840	163,215	299,688	97,396	1,302,648	343,927	482,989	463,599	371,576	272,397	483,489	351,212	0	7,153,503
충남	1,901,591	467,587	342,592	480,726	246,709	353,977	96,300	1,793,706	348,942	464,889	786,156	559,232	410,974	488,258	378,343	0	9,100,022
전북	1,513,828	778,413	416,796	378,636	529,220	419,302	124,321	1,424,589	281,508	439,579	708,673	1,122,554	865,932	517,441	666,895	0	10,207,688
전남	973,198	1,235,539	439,670	241,514	686,138	289,955	196,241	914,614	183,353	283,675	446,604	785,834	1,789,628	468,137	1,029,476	0	9,943,988
경북	928,472	1,316,046	789,940	217,328	151,489	251,281	299,310	885,998	338,444	366,203	339,361	323,865	315,906	1,099,455	782,321	0	8,365,419
경남	804,162	2,629,795	840,636	189,319	346,122	242,625	423,500	765,100	237,011	310,251	329,993	510,233	821,765	928,716	1,900,323	0	11,279,551
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,328,048	2,328,048
합계	28,088,073	15,443,185	6,963,735	7,079,996	3,968,701	4,067,281	2,877,038	24,680,232	5,863,997	5,706,049	7,290,773	7,103,207	7,775,641	8,905,240	9,916,907	2,328,048	148,048,092

<표 3-33> 품목11(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	3,363,641	13,254	33,842	362,074	13,379	57,796	2,760	1,704,507	157,109	106,122	131,026	45,133	13,999	52,853	17,108	0	6,074,600
부산	8,025	1,136,867	146,592	882	8,475	5,490	111,776	7,136	2,793	6,075	3,132	9,683	23,399	139,187	323,952	0	1,933,435
대구	31,257	225,371	535,266	3,438	6,762	21,762	45,948	27,806	10,677	23,842	11,913	15,227	13,263	254,255	146,454	0	1,373,270
인천	317,445	1,281	3,272	80,533	1,538	5,875	267	201,545	13,885	10,475	15,925	4,944	1,588	5,134	1,686	0	665,411
광주	58,160	59,792	31,103	7,608	481,266	33,358	6,239	49,421	4,343	18,121	37,507	188,468	344,117	19,904	110,568	0	1,449,966
대전	587,238	89,851	233,881	68,059	75,073	529,246	19,079	497,792	51,196	275,471	262,106	250,109	75,001	230,071	122,457	0	3,366,652
울산	1,412	94,109	25,191	155	751	983	45,323	1,256	547	1,076	538	883	2,075	34,322	30,149	0	238,771
경기	1,829,322	14,179	36,211	245,318	13,657	59,058	2,954	12,158,14	116,084	108,363	135,954	45,819	14,255	55,329	17,936	0	3,910,272
강원	406,455	14,720	35,341	41,261	2,786	14,383	3,660	277,616	522,237	81,594	26,678	9,426	2,954	84,464	11,447	0	1,535,001
충북	283,676	26,091	67,164	32,022	12,694	83,459	5,477	243,003	60,080	191,233	74,745	43,199	12,951	90,310	30,769	0	1,256,932
충남	184,966	7,705	19,132	25,213	13,111	38,778	1,560	158,320	13,494	37,038	111,728	43,615	13,342	22,730	12,460	0	704,192
전북	118,992	38,428	40,150	15,047	108,179	66,664	4,091	100,602	8,885	37,091	76,602	285,316	108,637	33,943	79,531	0	1,122,126
전남	21,402	50,879	19,148	2,813	128,334	11,588	5,309	18,171	1,606	6,476	13,553	67,674	419,517	11,855	89,010	0	867,355
경북	71,983	239,145	332,120	7,955	5,969	32,559	67,561	62,977	33,139	49,259	21,572	18,711	10,666	483,480	123,766	0	1,560,882
경남	14,204	353,232	115,422	1,613	21,729	10,550	39,468	12,314	2,854	9,191	7,082	29,012	54,043	76,411	483,913	0	1,241,088
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	725,839	725,839
합계	7,298,157	2,374,957	1,673,824	893,990	893,714	971,568	361,461	45,792,279	998,938	961,485	990,060	1,057,208	1,109,807	1,594,269	1,601,217	725,839	28,025,783

<표 3-34> 품목12(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	2,357,683	689,284	221,949	1,018,317	85,617	125,804	35,433	1,622,213	113,685	173,732	215,261	126,691	161,188	246,856	62,922	0	7,216,615
부산	304,577	17,724,040	1,124,332	133,221	180,082	102,550	594,344	275,989	42,000	106,000	66,548	138,657	744,959	1,041,812	788,255	0	23,387,428
대구	264,954	2,885,309	961,627	115,906	71,306	90,040	153,141	240,089	34,931	92,492	74,275	78,713	246,136	699,503	221,837	0	6,230,250
인천	918,686	265,209	89,302	620,840	37,345	51,765	14,255	709,343	43,007	70,811	94,824	54,387	67,226	99,461	25,491	0	3,161,952
광주	55,362	252,008	38,522	26,376	88,680	17,082	9,473	49,552	3,398	14,075	18,884	40,786	111,489	31,577	27,267	0	784,519
대전	108,920	191,499	64,984	48,714	22,484	42,155	10,376	95,942	7,221	33,983	32,709	32,774	42,224	68,692	18,332	0	820,607
울산	10,290	379,400	37,589	4,500	4,257	3,497	28,975	9,323	1,589	3,591	2,885	3,294	17,616	39,146	18,739	0	564,732
경기	1,913,177	742,381	249,890	937,972	94,948	137,484	39,898	1,550,315	108,170	191,822	238,131	139,560	175,996	277,282	70,267	0	6,867,274
강원	55,080	44,008	14,189	22,711	2,555	4,039	2,607	43,495	15,853	7,598	6,304	3,779	4,925	16,314	3,432	0	246,943
충북	207,384	289,167	90,846	92,071	26,106	47,403	14,501	185,022	17,936	65,483	50,354	38,172	49,389	98,105	25,097	0	1,277,044
충남	254,610	212,811	70,949	122,975	32,023	42,962	11,328	228,031	15,303	48,636	79,637	47,043	58,765	76,946	20,945	0	1,322,963
전북	102,260	233,802	51,740	48,259	49,049	30,896	8,804	91,184	6,263	25,565	34,880	69,229	86,471	52,335	26,038	0	916,777
전남	44,430	442,237	56,509	20,206	47,684	13,673	16,626	39,238	2,816	11,388	14,739	30,819	193,733	43,615	47,107	0	1,024,820
경북	313,224	2,766,776	748,566	137,212	62,252	103,598	164,124	283,415	41,180	106,773	86,568	85,235	201,302	775,107	191,074	0	6,086,407
경남	41,574	1,186,807	126,108	18,300	27,861	14,001	44,823	37,485	4,783	14,131	12,238	21,582	113,715	103,666	124,236	0	1,891,110
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95,442	95,442
합계	6,961,803	28,274,737	3,947,162	3,367,381	832,059	827,003	1,148,708	5,440,635	458,115	966,071	1,046,237	910,711	2,275,133	3,670,388	1,671,039	95,442	61,894,685

<표 3-35> 품목13(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	2,002,486	141,648	174,212	606,219	110,929	169,836	39,323	1,314,020	219,078	183,954	228,054	186,554	120,216	179,326	132,368	0	5,607,212
부산	30,019	451,886	115,528	9,083	29,117	16,882	83,232	25,163	9,994	14,152	12,075	26,317	51,255	99,182	199,869	0	1,173,745
대구	37,174	115,675	139,877	11,248	16,118	21,222	31,866	31,162	11,881	17,613	14,590	20,807	24,010	86,845	81,913	0	661,991
인천	263,810	19,185	23,596	120,241	16,287	23,560	5,325	192,865	28,174	25,263	33,710	26,666	17,422	24,349	18,099	0	838,552
광주	22,574	28,225	15,536	7,485	62,431	11,947	5,464	18,532	3,231	7,242	11,813	32,736	53,896	11,003	30,419	0	322,425
대전	46,728	22,102	27,514	14,586	15,812	31,051	6,211	38,097	7,257	18,452	20,260	26,227	16,765	23,745	21,030	0	336,837
울산	5,389	54,264	20,665	1,630	3,645	3,077	22,934	4,517	2,006	2,563	2,115	3,327	6,418	20,730	25,616	0	178,887
경기	515,074	48,129	59,192	172,816	36,717	55,880	13,360	381,511	66,608	61,134	75,336	61,099	39,637	60,677	44,483	0	1,690,653
강원	67,982	14,031	16,584	19,367	4,812	7,983	4,313	50,865	46,001	12,378	9,694	8,082	5,277	20,439	10,444	0	297,251
충북	46,398	16,548	20,425	14,291	8,761	16,567	4,610	38,179	10,354	18,905	14,729	14,631	9,380	19,811	14,725	0	288,325
충남	64,754	15,781	18,960	21,771	15,667	20,225	4,277	53,230	9,076	16,488	28,430	25,925	16,689	17,707	15,973	0	346,005
전북	53,820	34,884	27,635	17,582	44,874	27,824	6,794	44,024	7,697	17,138	28,036	68,775	47,099	22,715	39,179	0	488,116
전남	18,590	38,257	17,788	6,079	40,504	9,542	7,405	15,211	2,707	5,906	9,563	26,128	77,707	12,375	40,388	0	328,139
경북	31,583	75,297	67,584	9,687	9,008	14,842	24,012	26,389	12,033	13,919	11,074	13,616	12,989	69,088	46,352	0	437,382
경남	20,267	144,634	59,153	6,207	22,782	11,676	28,643	16,849	5,381	9,147	8,994	21,389	39,314	43,518	130,429	0	568,301
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	118,874	118,874
합계	3,226,660	1,220,546	804,229	1,038,173	437,454	442,024	287,758	2,250,675	439,476	424,256	508,462	561,236	538,084	711,521	851,267	118,874	13,860,694

<표 3-36> 품목14(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	378,183	85,730	51,233	80,414	25,894	34,450	11,975	382,973	35,489	41,688	42,375	35,939	30,466	40,482	46,530	0	1,323,797
부산	146,617	316,388	97,941	31,050	33,714	29,643	37,370	167,080	21,501	31,988	27,665	35,844	48,360	70,756	128,243	0	1,224,136
대구	51,569	57,265	34,221	10,921	8,446	10,518	8,003	58,766	7,488	11,265	9,665	10,489	11,322	21,972	28,161	0	340,091
인천	79,218	18,012	10,764	19,755	5,628	7,310	2,516	83,870	7,330	8,811	9,232	7,740	6,580	8,507	9,808	0	285,082
광주	12,630	9,666	4,111	2,775	4,523	2,483	1,158	14,334	1,325	2,365	2,623	3,820	4,808	2,789	5,511	0	74,911
대전	27,463	13,841	8,333	5,889	4,024	5,969	1,948	31,015	2,979	5,617	5,344	5,564	4,685	6,159	7,563	0	136,394
울산	5,395	9,888	3,611	1,143	1,085	1,101	1,665	6,148	888	1,181	1,011	1,137	1,528	2,753	4,087	0	42,542
경기	570,819	149,219	89,176	127,028	44,806	59,264	20,844	621,931	57,573	71,968	73,181	61,960	52,575	70,285	80,700	0	2,151,318
강원	16,394	5,833	3,442	3,401	1,251	1,725	862	17,663	3,070	2,366	2,031	1,738	1,481	2,873	2,909	0	67,009
충북	46,573	20,239	12,123	9,723	5,327	7,758	2,834	51,618	5,488	9,331	7,916	7,377	6,234	9,330	10,861	0	211,731
충남	27,178	10,204	6,069	5,985	3,344	4,217	1,416	30,829	2,825	4,581	5,230	4,618	3,910	4,629	5,661	0	120,697
전북	15,160	8,855	4,391	3,300	3,285	2,967	1,065	17,155	1,591	2,834	3,134	4,374	3,814	3,166	5,122	0	80,213
전남	12,524	11,863	4,741	2,728	3,994	2,443	1,434	14,174	1,324	2,338	2,581	3,728	5,770	3,181	6,772	0	79,686
경북	19,099	19,747	10,449	4,049	2,711	3,694	2,911	21,743	2,897	4,090	3,480	3,580	3,604	8,288	9,146	0	119,487
경남	43,160	71,889	26,401	9,169	10,386	8,777	8,686	49,096	5,910	9,314	8,318	11,122	14,870	18,158	37,587	0	332,844
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26,496	26,496
합계	1,450,973	808,710	366,998	317,339	158,409	182,308	104,675	1,568,398	157,619	209,746	203,777	199,001	200,017	273,298	388,671	26,496	6,616,434

<표 3-37> 품목15(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	282,885	96,077	57,988	424,800	31,035	37,006	21,430	394,021	45,774	45,163	71,636	94,430	69,847	64,965	66,818	0	1,803,844
부산	195,480	588,164	186,246	291,882	68,725	55,193	111,553	303,731	50,390	60,284	80,272	158,215	198,882	192,510	312,222	0	2,653,780
대구	79,286	124,801	75,002	118,390	20,054	22,536	27,888	123,194	20,070	24,502	32,446	53,879	54,068	70,174	79,541	0	925,761
인천	1,068,100	364,348	219,689	1,873,164	121,740	141,739	81,257	1,554,564	170,979	172,256	281,181	369,123	271,073	246,639	254,090	0	7,189,951
광주	39,455	42,958	18,638	61,098	21,030	10,805	8,289	61,075	7,226	10,496	17,449	39,255	41,780	18,365	31,139	0	429,037
대전	46,352	34,009	20,650	70,055	10,597	13,960	7,639	71,417	8,803	13,429	19,599	31,978	23,690	22,214	23,748	0	418,152
울산	100,177	254,201	95,375	148,587	30,380	28,475	67,672	155,653	26,964	30,955	40,996	70,140	87,925	103,055	139,115	0	1,380,670
경기	564,158	216,316	130,425	882,808	69,477	82,409	48,249	835,161	97,957	100,918	160,089	211,058	155,820	146,179	150,035	0	3,651,949
강원	57,464	31,633	18,692	84,683	7,179	8,903	7,383	85,768	18,328	12,259	16,443	21,832	16,289	21,577	20,247	0	428,781
충북	59,580	38,910	23,511	89,568	10,903	14,178	8,697	92,018	12,622	17,231	22,767	32,987	24,465	25,892	26,764	0	500,083
충남	105,107	57,447	34,553	162,948	19,792	22,746	12,782	162,505	19,092	25,185	43,898	60,152	44,252	37,968	40,522	0	848,950
전북	220,085	177,732	90,235	341,838	71,121	58,316	34,270	340,647	40,215	57,845	97,594	211,518	156,318	96,089	130,170	0	2,125,053
전남	82,754	120,224	48,574	125,941	38,104	22,627	23,141	127,532	15,336	22,082	36,278	80,373	118,450	46,876	86,638	0	994,931
경북	92,300	135,513	73,845	137,903	20,682	25,508	31,615	143,338	23,848	28,113	37,224	59,900	54,817	79,531	82,517	0	1,026,673
경남	130,556	304,105	114,792	195,361	48,278	36,851	58,870	202,599	31,337	39,858	54,365	111,645	139,341	113,414	207,505	0	1,788,898
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	376,956	376,956
합계	3,123,718	2,586,437	1,208,218	5,010,037	589,099	582,252	550,665	4,653,213	589,950	660,574	1,012,238	1,606,514	1,457,037	1,285,578	1,651,071	376,956	26,942,558

<표 3-38> 품목16(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	722,843	210,130	245,058	154,286	84,055	228,257	139,072	1,284,516	56,688	312,323	355,186	318,184	103,825	174,076	320,227	0	4,709,757
부산	205,052	89,871	92,812	43,758	29,703	74,781	57,708	373,311	17,450	100,010	110,158	106,421	38,397	65,041	130,594	0	1,535,066
대구	314,832	122,120	142,359	67,186	42,868	114,960	80,806	573,163	26,742	153,612	169,066	158,143	54,719	98,021	183,403	0	2,302,001
인천	159,715	46,448	54,169	35,124	18,689	50,543	30,741	286,355	12,495	69,109	79,287	70,725	23,035	38,483	70,811	0	1,045,741
광주	81,640	29,553	32,405	17,536	12,795	29,574	19,029	148,581	6,537	38,880	44,371	44,080	15,409	22,517	45,364	0	588,284
대전	336,975	113,155	132,116	72,055	44,930	124,296	74,977	612,538	27,160	163,101	181,908	169,767	55,452	93,373	172,452	0	2,374,256
울산	204,872	87,157	92,721	43,720	28,863	74,807	59,689	372,970	17,567	99,957	110,017	103,428	37,311	65,476	127,061	0	1,525,618
경기	1,866,885	556,982	649,543	402,019	222,682	603,787	368,633	3,370,110	148,457	826,710	943,287	842,459	274,731	461,342	848,456	0	12,386,043
강원	34,203	10,821	12,592	7,278	4,066	11,122	7,219	61,652	3,015	15,494	17,204	15,387	5,028	8,978	16,283	0	230,341
충북	480,552	160,924	187,738	104,807	62,888	173,585	105,545	882,160	40,194	237,320	260,741	237,694	77,658	133,046	244,923	0	3,410,777
충남	553,544	175,303	204,367	118,983	70,878	191,235	115,984	1,007,330	44,254	257,814	299,138	268,139	87,410	144,854	267,506	0	3,806,809
전북	481,554	164,942	186,213	103,391	68,608	174,109	108,188	876,188	38,553	228,977	251,654	258,646	84,370	131,281	253,391	0	3,418,045
전남	103,871	39,702	42,944	22,222	15,782	37,620	25,557	188,816	8,335	49,489	56,345	55,782	21,029	29,737	60,891	0	758,112
경북	199,975	76,681	87,905	42,677	26,687	72,691	51,107	364,081	17,000	97,443	107,306	99,975	33,974	62,225	114,297	0	1,454,175
경남	444,694	186,281	198,488	94,931	64,846	162,180	120,000	809,385	37,422	216,629	239,215	232,467	83,812	138,035	283,109	0	3,311,621
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	138,880	138,880
합계	6,201,208	2,070,058	2,361,442	1,330,004	798,341	2,123,819	1,363,315	11,221,084	501,871	2,866,870	3,225,883	2,981,259	996,158	1,666,547	3,138,768	138,880	42,985,516

<표 3-39> 품목17(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	5,954,165	90,836	231,531	676,154	131,075	280,570	30,678	2,717,446	306,870	307,159	384,256	286,089	125,646	269,912	135,758	0	11,928,125
부산	81	791,242	40,821	9	2,273	431	98,360	85	96	294	145	1,271	8,430	47,422	215,465	0	1,206,455
대구	788	152,129	376,143	86	2,982	4,397	50,587	829	847	2,932	1,304	3,835	7,114	151,647	120,067	0	875,688
인천	213,755	3,300	8,410	59,973	5,777	10,786	1,114	124,685	10,045	11,543	17,142	12,006	5,405	9,871	5,051	0	498,873
광주	671	13,114	4,474	90	248,406	2,998	1,800	637	73	944	2,684	35,170	145,099	2,334	29,592	0	488,085
대전	12,032	21,054	55,484	1,410	23,996	96,757	7,352	11,364	1,663	29,139	25,747	51,484	21,735	46,299	33,280	0	438,796
울산	22	80,872	11,047	2	251	122	80,291	23	36	81	36	146	933	21,212	26,055	0	221,131
경기	1,154,430	40,735	103,979	171,825	54,476	114,192	13,776	786,430	93,700	128,925	157,213	116,773	51,585	119,361	58,751	0	3,166,211
강원	41,488	7,327	18,844	3,989	1,665	4,318	2,750	29,343	166,942	14,580	4,681	3,647	1,597	31,665	6,898	0	339,725
충북	23,039	18,522	47,714	2,618	11,885	44,043	6,320	22,808	10,044	62,486	21,741	25,827	10,931	49,778	25,349	0	383,175
충남	40,588	11,039	27,421	5,737	26,437	40,448	3,633	38,233	4,121	26,360	84,289	56,994	24,419	26,529	19,770	0	435,988
전북	4,028	15,622	13,556	526	74,551	17,399	2,208	3,787	437	5,664	16,505	140,805	67,100	9,944	39,875	0	412,019
전남	213	13,074	2,973	29	47,119	882	1,794	201	24	289	814	10,694	228,918	1,559	28,309	0	336,891
경북	2,253	116,214	171,148	248	2,209	7,277	55,292	2,338	3,786	6,383	2,529	4,832	4,041	228,465	72,933	0	679,937
경남	179	247,714	41,277	20	6,985	1,055	37,020	180	105	630	460	4,750	23,104	27,367	377,163	0	768,012
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	158,930	158,930
합계	7,447,732	1,622,854	1,154,832	922,719	640,088	625,676	392,976	3,738,386	598,791	597,427	719,545	754,244	726,056	1,043,365	1,194,347	158,930	22,337,988

<표 3-40> 품목18(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	944,539	180,147	154,492	427,020	93,339	116,424	731,940	866,882	154,055	148,583	688,367	125,587	502,749	155,980	148,382	0	5,433,486
부산	475,849	456,492	243,023	215,088	111,504	103,925	1,642,389	482,683	108,510	123,142	473,303	124,722	757,148	224,891	298,582	0	5,821,250
대구	179,274	106,533	90,848	81,033	32,917	39,278	432,268	174,315	40,241	46,448	178,421	41,006	211,627	78,088	80,991	0	1,813,289
인천	1,053,721	204,174	175,100	541,877	108,594	133,006	839,659	994,448	172,047	169,075	823,587	145,251	576,392	176,921	168,530	0	6,282,442
광주	109,120	49,373	33,227	50,665	34,888	23,288	179,970	105,427	19,398	24,433	116,251	33,229	165,138	29,875	41,870	0	1,016,102
대전	139,217	47,042	40,523	63,487	23,759	31,894	192,005	134,229	25,361	33,050	142,846	31,892	127,863	38,773	38,876	0	1,110,809
울산	1,338,227	1,127,675	681,513	604,886	281,093	293,207	5,204,694	1,301,220	314,644	346,726	1,332,059	315,592	1,908,759	651,898	756,557	0	16,468,760
경기	988,866	201,613	172,900	449,139	103,801	129,293	819,209	909,363	166,673	165,338	771,670	139,518	557,881	174,342	165,694	0	5,894,291
강원	202,731	54,847	45,879	90,516	21,851	27,973	232,727	192,308	56,563	40,231	159,307	29,414	118,661	48,790	41,829	0	1,363,628
충북	173,724	54,297	46,642	78,985	25,130	33,368	220,959	167,941	34,374	42,027	165,363	33,803	135,705	46,120	44,175	0	1,302,583
충남	1,133,541	295,848	253,871	534,726	162,967	196,673	1,203,053	1,097,084	198,422	230,799	1,372,287	217,711	864,810	250,664	246,056	0	8,258,510
전북	230,029	85,026	63,933	106,576	51,249	48,689	310,731	222,082	40,857	51,302	244,052	67,032	270,249	60,385	72,882	0	1,925,074
전남	975,955	560,389	360,785	446,924	274,917	207,639	2,005,954	940,583	175,217	219,655	1,022,365	291,720	1,915,939	310,215	462,732	0	10,151,191
경북	197,648	110,888	86,889	89,408	32,712	41,366	468,989	192,043	46,306	50,460	193,047	42,496	208,108	99,533	81,034	0	1,988,909
경남	225,312	172,421	105,496	102,091	54,885	49,241	631,414	218,674	48,180	57,243	225,860	61,759	370,291	95,425	138,078	0	2,557,369
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,882,617	2,882,617
합계	8,357,763	3,686,745	2,546,133	3,882,411	1,413,577	1,475,405	15,103,959	7,969,293	1,599,859	1,748,512	7,913,788	1,700,731	8,691,321	2,441,900	2,786,306	2,882,617	74,210,321

<표 3-41> 품목19(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	411,874	31,583	26,929	318,623	14,863	36,512	113,877	725,978	87,881	129,015	195,326	70,688	134,710	70,800	24,949	0	2,383,579
부산	77,586	314,308	82,555	60,116	23,192	27,679	830,454	168,533	49,389	80,766	65,107	66,089	359,887	178,065	145,664	0	2,549,410
대구	59,974	73,929	62,728	46,470	9,893	21,648	265,282	130,274	38,082	62,827	65,439	37,186	134,701	115,018	49,132	0	1,172,595
인천	854,015	66,522	56,724	894,130	33,271	78,339	239,846	1,644,560	181,131	274,121	440,396	157,180	292,479	149,327	52,874	0	5,414,916
광주	27,216	17,260	8,116	22,618	17,303	9,223	47,621	58,904	8,274	20,799	33,858	33,993	117,905	16,541	14,798	0	454,429
대전	135,849	42,271	36,389	107,957	18,734	54,917	153,883	291,270	45,069	120,384	157,799	87,757	169,609	89,887	33,725	0	1,544,501
울산	809,320	2,428,705	889,888	627,096	185,151	292,141	11,833,098	1,757,944	536,899	847,678	893,074	529,500	2,873,182	2,014,129	1,181,838	0	27,659,622
경기	2,444,542	242,407	206,685	2,067,599	112,763	274,337	874,044	4,918,563	624,154	977,163	1,477,470	534,444	1,011,705	542,116	190,277	0	16,498,257
강원	68,521	12,292	10,111	51,185	3,066	8,083	48,075	136,299	58,721	39,264	39,632	14,565	28,408	27,866	8,252	0	554,338
충북	489,153	121,194	103,672	384,560	45,601	131,545	438,344	1,053,480	197,989	448,079	484,265	214,284	415,220	253,603	94,105	0	4,885,063
충남	1,080,980	195,532	165,540	910,280	106,783	237,178	700,027	2,339,316	320,380	687,429	1,320,740	506,801	943,189	419,967	160,161	0	10,094,261
전북	336,107	125,479	78,197	279,284	86,474	111,360	346,768	726,309	101,646	252,730	418,533	395,179	742,887	186,358	110,719	0	4,298,029
전남	779,837	887,472	357,797	625,147	389,061	264,084	2,393,557	1,670,599	256,803	602,348	950,718	923,953	8,324,986	691,199	731,072	0	19,808,633
경북	368,296	442,105	297,615	285,894	50,347	130,889	1,757,109	799,452	233,258	376,560	399,015	217,533	675,661	727,488	280,844	0	7,022,014
경남	72,430	183,580	66,263	55,447	23,510	25,975	512,765	155,957	40,767	72,928	81,187	67,714	362,788	133,545	139,984	0	1,996,841
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	257,042	257,042
합계	8,015,679	5,164,527	2,419,187	6,737,343	1,100,003	1,703,908	20,554,749	16,578,437	2,780,413	4,992,110	7,092,562	3,866,827	16,587,319	5,624,539	3,198,394	257,042	106,603,540

<표 3-42> 품목20(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	154,743	172,995	55,994	101,880	52,470	64,140	86,230	444,973	20,138	69,054	89,319	43,884	149,677	83,230	119,740	0	1,708,427
부산	123,398	309,966	77,365	81,067	63,433	67,322	141,876	371,682	18,955	69,474	84,089	47,872	204,412	112,265	191,012	0	1,988,209
대구	75,133	145,478	47,041	49,356	34,325	41,087	72,423	226,301	11,470	42,332	51,156	27,382	107,716	66,022	98,014	0	1,035,246
인천	170,779	191,121	61,861	118,705	58,638	71,092	95,259	498,730	22,138	76,437	99,884	49,022	166,050	91,965	132,380	0	1,904,061
광주	82,026	139,167	40,018	54,576	48,959	44,187	65,768	246,910	11,163	44,084	57,185	34,336	130,710	57,182	97,505	0	1,153,777
대전	104,795	154,403	50,060	69,131	46,124	58,428	77,087	314,808	14,448	58,089	72,092	38,373	131,649	73,870	106,823	0	1,370,183
울산	84,224	195,243	52,808	55,332	41,082	46,080	102,921	253,689	13,128	47,452	57,346	31,014	132,318	77,699	123,865	0	1,314,160
경기	725,305	851,901	275,735	484,384	257,866	314,561	424,611	2,145,880	97,133	399,141	498,536	215,487	733,763	409,745	589,192	0	8,303,239
강원	19,280	25,712	8,246	12,610	6,857	8,506	13,001	57,094	3,174	9,489	11,694	5,729	19,666	12,323	17,235	0	230,617
충북	113,388	159,814	51,755	74,680	46,296	58,410	79,694	340,860	16,147	62,785	75,646	38,554	132,335	76,633	110,313	0	1,437,269
충남	147,110	199,947	62,717	97,982	60,003	72,513	95,578	442,514	19,950	75,798	101,251	50,141	170,546	92,922	134,582	0	1,818,514
전북	41,832	64,128	19,506	27,811	20,915	22,450	30,328	125,846	5,680	22,417	29,146	17,319	59,011	28,629	45,011	0	560,040
전남	83,975	159,193	44,624	55,478	47,154	45,239	75,234	252,227	11,484	45,194	58,329	34,753	156,352	63,223	111,432	0	1,243,891
경북	125,998	238,743	74,725	82,787	55,443	68,682	120,447	379,489	19,266	70,799	85,649	45,514	172,474	110,129	158,414	0	1,808,508
경남	188,518	423,243	115,217	123,942	98,083	102,882	200,245	567,593	28,289	105,875	128,829	74,111	315,930	164,766	291,212	0	2,928,705
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70,229	70,229
합계	2,240,485	3,419,042	1,037,693	1,489,661	937,631	1,065,509	1,681,700	6,668,596	312,553	1,138,424	1,440,090	753,481	2,782,608	1,520,802	2,335,770	70,229	28,905,075

<표 3-43> 품목21(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	506,671	0	5	75,184	0	245	0	582,243	955,300	20,154	8,215	23	0	559	0	0	2,147,588
부산	50	1,155,101	116,334	6	17	358	202,573	513	585,088	7,507	255	172	108	661,882	339,113	0	3,089,026
대구	110	709	229,902	14	1	850	855	1,135	398,904	17,708	559	102	2	335,439	2,682	0	990,001
인천	1,293,219	0	16	1,355,979	0	888	0	2,951,188	2,422,122	64,339	35,132	100	0	1,765	1	0	8,055,730
광주	2,352	152	851	478	155,452	11,680	31	16,127	25,551	24,601	19,053	82,771	29,574	3,240	1,876	0	373,899
대전	7,959	4	1,349	1,193	12	127,935	5	55,130	166,604	243,358	55,770	3,434	7	28,413	79	0	692,254
울산	20	52,111	45,055	2	1	153	592,282	205	910,985	3,187	102	21	7	689,938	33,657	0	2,327,720
경기	1,231,257	0	71	358,819	1	3,199	0	3,842,443	5,809,834	251,051	111,751	311	1	6,918	3	0	11,615,680
강원	7,480	0	3	688	0	7	0	33,535	4,550,165	33,345	159	0	0	1,094	0	0	4,625,458
충북	35,735	6	2,203	5,164	10	89,045	8	281,535	4,254,343	2,491,807	180,523	3,032	5	74,711	135	0	7,428,282
충남	80,691	5	729	16,171	478	57,923	3	539,720	824,871	354,370	1,145,522	151,228	251	19,351	279	0	3,191,612
전북	48,846	250	4,613	10,653	10,940	199,119	51	332,797	514,275	439,321	405,085	1,446,337	7,670	55,205	6,903	0	3,483,076
전남	19,346	77,331	165,202	3,731	416,140	85,232	15,715	129,672	411,400	188,241	150,039	552,274	2,815,339	255,538	419,071	0	5,744,380
경북	1,349	2,951	253,553	174	2	10,854	8,620	13,554	3,351,340	124,882	7,184	1,173	3	3,754,183	6,231	0	7,555,081
경남	515	414,616	376,551	69	594	4,092	91,649	4,812	759,373	42,903	3,189	6,205	3,555	889,441	2,192,847	0	4,794,524
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	847,531	847,531
합계	3,234,588	1,703,235	1,205,559	1,558,345	553,659	591,551	911,813	8,694,511	25,950,105	4,305,773	2,125,517	2,247,184	2,855,681	6,832,781	3,002,857	847,531	65,953,922

<표 3-44> 품목22(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	1,955,191	79,854	84,308	1,708,981	55,757	121,573	55,480	2,380,377	340,409	425,901	432,459	176,671	399,417	495,247	92,125	0	8,845,770
부산	55,820	3,433,944	434,650	55,425	100,165	50,594	1,427,779	117,857	53,471	155,181	71,101	115,337	1,804,165	2,335,581	1,675,455	0	11,948,550
대구	68,538	425,430	442,354	58,754	35,405	53,795	300,105	122,719	51,081	164,591	72,417	67,163	488,178	1,539,349	370,284	0	4,271,175
인천	2,755,313	114,345	120,725	4,087,735	105,592	180,144	80,855	3,889,852	451,950	617,027	700,158	278,149	602,507	711,892	133,032	0	14,859,340
광주	35,798	68,175	24,428	35,554	220,945	25,575	29,575	64,625	9,000	32,285	52,553	124,057	780,905	97,660	91,855	0	1,694,154
대전	99,888	50,680	54,610	89,093	37,274	95,117	35,591	173,335	27,900	111,545	118,041	98,635	225,702	301,813	58,859	0	1,579,105
울산	55,983	2,023,054	434,201	55,557	61,795	51,795	2,549,514	118,135	67,828	158,435	69,720	72,591	1,113,045	2,884,043	1,053,418	0	10,750,142
경기	4,243,450	271,545	255,643	4,150,482	223,941	411,070	192,032	6,239,853	881,048	1,420,775	1,470,442	598,753	1,348,300	1,682,875	312,957	0	23,798,197
강원	120,893	21,916	21,954	98,142	5,940	12,321	17,641	181,873	335,645	119,999	38,075	15,972	37,312	139,141	19,639	0	1,185,457
충북	344,092	120,692	128,797	332,403	70,055	174,149	85,259	602,315	137,919	477,359	305,437	185,335	427,204	728,959	135,125	0	4,229,111
충남	488,603	94,815	98,924	488,534	99,901	157,988	65,277	873,582	118,521	341,532	611,216	254,201	580,340	552,190	115,179	0	4,970,832
전북	117,339	90,782	54,275	112,020	144,609	80,153	40,459	205,135	28,724	103,251	157,620	346,009	810,644	279,688	125,673	0	2,707,375
전남	133,685	611,348	173,315	123,757	525,152	91,575	255,035	232,351	33,577	124,410	185,150	425,825	10,251,050	688,405	805,452	0	14,653,288
경북	518,447	2,808,885	1,954,575	445,445	181,471	387,397	2,429,895	925,309	443,320	1,141,503	532,557	443,715	2,405,752	13,243,457	1,999,545	0	29,872,255
경남	88,333	1,937,447	433,853	75,624	155,450	69,251	855,245	155,955	53,475	178,182	103,171	194,292	2,937,652	1,873,577	2,784,555	0	11,918,035
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,055,018	1,055,018
합계	11,172,384	12,213,942	4,757,653	11,900,590	2,043,483	1,952,591	8,444,907	16,339,323	3,033,858	5,573,072	4,931,118	3,407,715	24,222,194	27,535,858	9,785,230	1,055,018	148,359,959

<표 3-45> 품목23(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	115,977	43,781	34,284	81,629	15,649	13,475	15,129	224,685	15,985	27,017	36,253	17,916	19,477	38,773	67,035	0	767,035
부산	105,335	147,616	78,523	73,818	28,691	19,462	46,344	219,691	18,884	36,411	43,778	27,991	41,134	85,103	195,271	0	1,168,112
대구	82,406	78,133	61,326	57,710	18,412	15,300	27,009	171,764	14,682	28,518	34,181	19,672	25,388	62,618	114,632	0	811,761
인천	235,947	89,225	69,888	181,738	32,501	27,807	30,831	468,706	32,183	55,231	75,368	37,055	40,179	79,040	136,778	0	1,592,317
광주	28,671	21,848	14,034	20,538	10,033	5,215	6,909	59,719	4,230	9,135	12,450	8,632	11,604	14,793	34,208	0	282,020
대전	16,432	9,866	7,761	11,603	3,441	3,158	3,425	34,114	2,475	5,513	6,947	3,926	4,272	8,623	15,124	0	136,680
울산	40,828	52,134	30,473	28,556	10,172	7,581	20,156	85,103	7,504	14,128	16,935	9,940	14,585	33,894	69,510	0	441,541
경기	585,151	240,941	188,670	421,966	85,779	73,631	83,280	1,188,184	84,246	147,966	198,363	98,025	106,496	213,247	388,379	0	4,084,313
강원	17,066	8,589	6,674	11,855	2,492	2,199	3,041	34,607	3,409	4,707	5,739	2,853	3,116	7,825	12,611	0	126,584
충북	65,888	36,747	28,819	46,373	12,182	11,088	12,717	136,990	10,470	22,097	26,392	13,911	15,148	32,322	56,041	0	527,174
충남	89,685	44,688	34,947	64,381	16,506	13,988	15,422	186,666	13,154	26,605	37,835	18,849	20,461	39,211	68,718	0	691,085
전북	21,359	13,689	9,651	15,281	5,534	3,859	4,323	44,448	3,148	6,770	9,271	6,252	6,800	10,639	21,483	0	182,487
전남	30,582	28,099	17,292	21,647	9,688	5,564	8,865	63,487	4,552	9,771	13,193	9,084	15,705	17,966	43,906	0	298,376
경북	92,580	85,034	63,026	64,848	19,419	17,123	30,126	192,911	16,497	31,904	38,334	21,713	26,503	69,839	121,347	0	891,186
경남	211,513	258,309	151,365	148,355	58,835	39,141	82,027	440,642	36,626	72,776	88,418	57,487	84,313	159,930	388,208	0	2,282,946
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27,065	27,065
합계	1,739,491	1,158,659	796,714	1,250,418	329,305	258,351	389,605	3,551,717	267,988	498,540	643,457	363,287	435,161	873,613	1,718,271	27,065	14,291,652

<표 3-46> 품목24(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	6246,983	140,932	188,825	1,170,832	137,924	284,457	39,642	3,285,935	482,820	831,391	540,074	230,920	133,570	229,282	146,248	0	13,989,814
부산	176,618	3,084,048	500,175	33,263	133,577	77,398	502,198	131,587	70,777	205,184	70,026	104,948	236,032	539,934	1,275,450	0	7,141,226
대구	190,781	441,066	521,368	35,928	53,289	84,951	122,578	142,142	66,655	224,837	72,886	65,275	77,064	374,141	343,176	0	2,816,067
인천	1,863,714	41,723	49,978	555,974	45,880	81,714	11,735	1,099,937	127,827	248,207	182,556	75,078	43,850	68,146	43,832	0	4,540,152
광주	196,492	147,611	65,030	40,967	516,805	77,778	26,546	142,770	20,613	85,245	104,531	217,205	373,657	55,646	176,557	0	2,247,526
대전	249,098	57,098	69,300	48,305	50,227	130,638	16,275	178,539	29,874	132,313	104,574	83,132	47,424	76,561	59,766	0	1,333,125
울산	31,000	317,421	87,074	5,839	14,989	13,806	144,532	23,097	15,325	36,530	11,833	11,958	26,489	114,150	146,541	0	1,000,604
경기	3,871,627	133,636	160,053	839,047	130,220	244,737	37,594	2,499,912	354,505	774,235	508,547	215,901	125,310	216,153	137,819	0	10,249,288
강원	120,279	10,361	11,897	21,424	3,770	8,002	3,248	77,354	103,284	68,301	14,423	6,321	3,687	19,526	8,427	0	480,294
충북	338,069	60,677	73,222	64,465	32,238	79,212	17,193	246,604	83,283	420,217	97,093	53,780	31,067	94,605	57,330	0	1,749,054
충남	634,552	57,967	68,610	134,180	70,256	119,148	16,112	459,570	64,235	229,990	270,709	116,575	67,110	84,198	63,116	0	2,456,328
전북	130,916	46,191	31,725	26,802	85,651	50,972	8,410	94,551	13,751	56,680	69,296	124,727	79,445	32,665	58,218	0	909,980
전남	70,765	101,382	36,545	14,465	136,918	27,404	18,233	51,108	7,940	31,284	36,839	74,887	290,464	30,345	117,713	0	1,046,331
경북	174,756	281,692	243,684	33,000	29,824	65,137	91,219	129,686	83,582	198,624	60,283	46,076	41,019	303,646	188,809	0	1,971,037
경남	332,300	2,551,447	721,817	63,010	286,914	146,245	489,976	245,787	97,968	330,880	139,697	230,010	501,978	653,709	2,550,453	0	9,322,241
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	154,974	154,974
합계	14,627,931	7,473,272	2,809,332	3,087,532	1,728,484	1,471,598	1,525,503	8,788,600	1,532,422	3,873,946	2,283,306	1,666,801	2,078,176	2,992,689	5,373,453	154,974	61,418,039

<표 3-47> 품목25(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	360,013	30,225	28,022	76,701	22,525	27,033	8,454	388,343	39,644	32,248	41,561	37,082	30,190	46,150	31,324	0	1,194,526
부산	2,243	93,749	14,283	466	3,994	1,544	16,526	3,480	932	1,366	1,167	3,231	9,361	20,247	42,273	0	214,882
대구	4,753	32,591	29,570	1,029	3,293	3,320	9,046	7,394	1,868	2,974	2,405	4,059	6,457	28,998	24,571	0	162,338
인천	86,832	7,579	7,027	29,400	6,213	6,982	2,120	110,485	9,445	8,228	11,535	9,996	8,201	11,601	7,949	0	323,593
광주	2,986	7,167	2,638	720	17,748	1,915	1,323	4,577	461	1,204	2,116	7,797	18,410	2,964	8,828	0	80,854
대전	9,917	7,708	7,253	2,234	5,206	8,326	2,188	15,025	1,681	5,036	5,674	8,481	6,813	10,422	8,180	0	104,204
울산	789	20,705	4,986	171	915	551	9,519	1,228	374	494	399	760	2,176	8,453	10,131	0	61,652
경기	2,045,887	266,517	247,030	513,731	195,774	231,566	74,542	2,820,527	283,393	278,039	358,987	319,341	260,611	405,154	273,296	0	8,574,456
강원	17,356	5,048	4,483	3,524	1,488	1,925	1,589	22,871	16,556	3,454	2,651	2,421	1,995	8,728	4,050	0	98,117
충북	24,105	13,216	12,312	5,336	6,649	10,219	3,714	36,651	5,954	12,523	9,657	10,897	8,780	19,186	13,126	0	192,526
충남	33,240	11,273	10,261	8,151	10,611	10,936	3,036	50,883	4,983	9,787	18,265	17,286	13,974	15,733	12,590	0	231,049
전북	18,600	20,141	11,336	4,434	26,978	11,659	3,738	28,375	2,882	7,365	13,247	40,731	34,789	15,504	25,965	0	265,753
전남	3,101	12,879	3,906	739	14,066	1,982	2,377	4,730	487	1,233	2,153	7,805	37,028	4,327	15,534	0	112,297
경북	71,520	389,282	282,377	15,520	34,365	47,860	118,142	111,106	28,585	43,146	35,257	53,383	63,841	389,030	251,472	0	1,904,886
경남	3,331	58,473	15,384	733	6,900	2,363	11,137	5,140	1,054	1,979	1,936	5,950	15,964	18,188	60,630	0	209,161
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40,890	40,890
합계	2,674,673	956,555	680,989	662,908	366,645	388,132	257,511	3,616,023	398,278	409,197	507,009	529,209	518,590	1,014,684	789,920	40,890	13,771,154

<표 3-48> 품목26(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	1,405,097	632,826	166,743	286,326	111,301	115,448	34,963	921,275	97,386	118,405	141,708	100,435	71,952	147,519	133,511	0	4,494,865
부산	137,663	1,615,970	158,082	29,194	60,845	35,258	67,309	107,557	18,303	29,912	30,264	36,687	57,823	131,654	222,282	0	2,738,763
대구	116,045	504,364	130,882	24,611	31,571	29,920	27,668	90,663	14,987	25,259	25,450	23,828	26,976	91,542	92,747	0	1,256,513
인천	403,806	183,954	48,487	109,021	34,025	34,039	10,167	285,832	27,627	34,719	43,419	30,327	21,605	42,928	38,932	0	1,348,907
광주	91,477	229,712	37,193	20,414	75,026	22,236	10,195	70,988	7,399	16,344	22,084	32,430	40,005	27,882	52,417	0	755,600
대전	94,661	133,114	35,258	20,374	22,105	26,607	7,393	72,664	8,049	19,180	21,930	19,805	14,180	29,600	28,024	0	553,148
울산	19,684	176,547	22,478	4,175	6,994	5,075	12,248	15,379	2,800	4,284	4,317	4,224	6,647	20,289	25,571	0	330,712
경기	1,501,675	821,836	216,596	342,420	143,844	147,793	45,415	1,102,216	115,512	152,255	183,040	129,201	92,403	191,341	172,892	0	5,358,439
강원	87,147	75,648	19,322	17,963	8,073	8,818	4,450	62,975	16,998	10,710	10,268	7,284	5,272	18,091	14,189	0	367,208
충북	170,700	196,885	51,964	36,518	28,842	33,984	10,886	132,113	16,928	34,719	33,022	25,883	18,576	44,925	41,014	0	876,970
충남	199,253	185,808	48,839	44,799	35,600	35,514	10,240	154,883	16,014	31,100	43,481	32,075	22,768	41,982	38,773	0	942,140
전북	76,592	127,112	25,863	16,919	29,708	18,446	5,644	59,238	6,191	13,591	18,537	26,322	18,670	21,105	29,310	0	483,249
전남	26,222	93,129	13,594	5,772	18,207	6,307	4,133	20,282	2,141	4,657	6,271	9,078	15,759	10,019	21,180	0	256,732
경북	154,745	609,255	136,979	32,840	35,265	38,623	35,832	120,784	20,540	33,090	33,267	29,679	29,525	118,865	105,015	0	1,534,305
경남	92,810	721,280	93,159	19,751	43,986	23,777	32,006	72,293	11,040	19,889	20,763	26,719	41,732	71,911	152,519	0	1,443,654
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	158,317	158,317
합계	4,577,577	6,307,252	1,205,429	1,021,098	665,402	581,846	318,549	3,289,333	382,115	548,114	637,823	533,977	483,882	1,009,453	1,169,374	158,317	22,909,552

<표 3-49> 품목27(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	238,576	31,544	25,365	61,391	19,347	20,247	12,199	288,113	27,515	33,504	42,857	28,503	25,173	56,591	36,083	0	947,030
부산	11,733	23,236	8,516	2,988	4,064	2,594	7,344	16,160	2,312	3,751	3,881	4,355	6,681	17,220	18,800	0	133,636
대구	7,914	7,024	5,664	2,015	1,826	1,769	2,708	10,900	1,543	2,540	2,604	2,348	2,771	10,125	7,171	0	68,921
인천	115,867	15,397	12,391	35,909	9,819	9,992	5,954	147,169	13,168	16,459	21,788	14,319	12,685	27,643	17,678	0	476,237
광주	16,359	9,225	4,932	4,367	9,488	3,524	2,971	22,465	2,166	4,377	6,040	7,876	11,082	9,439	11,176	0	125,487
대전	10,625	3,672	2,974	2,754	2,136	2,558	1,429	14,503	1,463	3,160	3,653	3,132	2,750	6,341	4,221	0	65,372
울산	54,813	90,127	39,909	13,968	15,815	12,254	43,529	75,487	11,416	17,585	18,033	17,026	26,002	85,710	73,981	0	586,645
경기	1,655,164	282,533	211,275	448,661	159,802	166,327	101,524	2,181,242	209,344	276,190	352,686	234,489	207,289	470,319	299,095	0	7,226,954
강원	2,141	508	401	534	202	222	206	2,796	557	428	442	298	264	924	521	0	10,445
충북	172,859	51,200	41,236	44,472	26,897	31,454	19,842	236,688	26,688	51,454	52,459	39,497	34,738	90,180	57,879	0	977,613
충남	199,599	46,882	37,601	53,566	30,824	31,106	18,070	273,834	26,097	46,056	67,280	45,141	39,855	82,112	54,451	0	1,052,491
전북	21,585	8,511	5,526	5,751	6,751	4,580	2,742	29,608	2,854	5,719	7,983	9,688	8,622	11,582	10,501	0	142,006
전남	2,343	1,910	935	612	1,124	504	615	3,199	315	629	853	1,096	2,130	1,739	2,290	0	20,288
경북	431,177	359,051	256,176	109,870	86,748	95,617	146,408	593,691	84,126	136,992	141,317	122,666	129,975	544,283	343,667	0	3,581,756
경남	116,889	173,942	77,205	29,866	42,468	25,967	56,655	160,770	21,463	36,980	39,362	45,630	69,725	148,853	190,392	0	1,236,128
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,131	1,131
합계	3,057,635	1,084,782	730,187	816,704	417,302	408,726	422,199	4,056,624	431,036	635,864	761,231	576,034	579,743	1,533,061	1,127,906	1,131	16,670,144

<표 3-50> 품목28(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	773,685	123,298	109,758	106,854	66,780	72,014	23,469	364,341	63,297	52,903	62,055	65,215	49,039	65,542	79,114	0	2,077,394
부산	107,725	114,218	58,367	14,901	25,583	19,558	18,791	55,104	12,807	12,994	13,306	19,908	22,152	32,394	56,681	0	584,477
대구	118,648	71,960	63,633	16,412	21,176	21,637	13,655	60,683	13,937	14,329	14,562	18,758	17,326	32,037	42,091	0	540,845
인천	124,230	19,886	17,701	19,773	11,094	11,713	3,785	60,909	10,052	8,577	10,341	10,739	8,100	10,578	12,755	0	340,284
광주	56,986	25,014	16,731	8,125	19,589	10,048	4,190	29,033	5,101	6,022	7,599	12,485	13,219	8,837	16,799	0	239,778
대전	71,204	22,138	19,789	9,940	11,606	13,651	4,232	36,136	6,560	8,090	9,004	11,300	8,464	11,198	14,250	0	257,363
울산	16,424	15,055	8,875	2,272	3,433	2,995	3,323	8,402	2,023	1,984	2,016	2,677	2,973	5,151	7,653	0	65,254
경기	469,264	82,680	73,777	67,829	44,737	47,993	15,776	232,416	40,523	35,329	41,595	43,561	32,790	44,002	53,048	0	1,325,320
강원	73,137	17,192	15,102	9,967	6,958	7,741	3,388	36,177	10,516	6,315	6,433	6,798	5,131	9,430	10,248	0	224,531
충북	65,456	18,264	16,277	9,105	8,778	10,190	3,480	33,298	6,609	7,463	7,543	8,558	6,419	9,529	11,593	0	222,561
충남	79,683	19,185	16,997	11,409	11,072	11,459	3,635	40,664	7,080	7,723	9,969	10,782	8,092	9,893	12,506	0	280,139
전북	50,033	17,436	13,290	7,071	11,154	8,791	2,926	25,429	4,480	5,278	6,645	10,634	8,108	7,381	11,833	0	190,500
전남	34,105	17,843	11,265	4,828	10,705	5,975	2,989	17,347	3,068	3,594	4,522	7,391	9,150	5,909	11,924	0	150,614
경북	58,098	32,978	26,563	8,042	9,241	10,180	6,535	29,698	7,059	6,906	6,996	8,646	7,514	15,921	18,507	0	252,873
경남	89,673	74,967	44,564	12,433	22,209	16,309	12,633	45,794	10,002	10,688	11,271	17,390	19,182	23,795	46,839	0	457,755
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60,611	60,611
합계	2,188,353	672,304	512,690	308,760	284,112	270,254	122,806	1,075,451	203,133	188,201	213,844	254,821	217,659	291,587	405,882	60,611	7,270,469

<표 3-51> 품목29(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	2,426,445	205,094	210,557	1,645,335	162,421	192,342	481,306	2,334,822	321,988	220,031	336,014	332,649	155,250	227,994	258,592	0	9,632,888
부산	304,421	609,908	246,717	209,539	110,859	73,915	1,119,243	348,465	75,455	71,839	100,521	174,726	143,208	238,808	513,684	0	4,341,330
대구	505,046	394,933	403,428	347,636	114,139	123,858	923,066	578,153	123,135	119,549	165,674	225,232	133,773	332,145	437,184	0	4,926,940
인천	1,492,843	126,881	130,257	1,296,902	105,906	120,971	297,769	1,537,460	194,002	137,425	261,129	256,707	100,179	141,222	160,692	0	6,360,346
광주	419,581	192,132	122,164	305,281	280,135	98,228	363,880	479,970	64,786	79,121	156,084	331,460	233,370	108,704	262,243	0	3,497,148
대전	241,831	62,889	65,058	169,635	47,669	65,091	148,732	274,697	39,163	51,508	83,738	112,799	45,022	65,038	79,595	0	1,552,465
울산	1,452,483	2,317,111	1,176,563	999,675	427,070	356,245	6,937,469	1,662,721	363,846	343,796	476,461	674,871	551,735	1,227,922	1,997,521	0	20,965,488
경기	5,143,879	525,931	539,940	3,793,374	415,020	486,567	1,234,253	5,477,633	750,515	568,439	1,016,480	1,003,177	395,016	583,557	661,007	0	22,584,798
강원	470,724	76,560	76,871	313,289	37,070	46,234	191,077	495,965	165,866	64,403	89,846	89,402	35,728	89,464	86,108	0	2,328,607
충북	322,110	70,146	72,178	224,129	45,089	60,373	164,979	366,124	62,251	69,446	95,555	107,232	42,786	75,825	86,806	0	1,865,048
충남	1,411,647	233,704	238,713	1,033,554	203,627	228,680	545,722	1,615,137	215,162	227,126	487,909	493,216	192,979	249,123	300,423	0	7,676,720
전북	799,947	241,766	192,694	579,351	239,769	184,669	458,560	913,422	123,315	149,330	297,689	605,148	242,391	189,214	335,300	0	5,572,566
전남	151,777	97,130	55,822	108,929	87,986	35,135	183,965	172,970	23,657	28,473	55,857	116,583	118,264	48,504	131,556	0	1,416,627
경북	491,257	358,505	312,478	338,428	93,976	116,537	888,360	561,943	123,878	114,173	158,508	207,661	108,532	318,415	365,795	0	4,568,436
경남	617,689	859,254	442,877	427,009	239,757	150,821	1,645,220	706,214	139,180	143,221	208,637	380,970	308,797	400,761	1,067,468	0	7,737,846
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	355,493	355,493
합계	16,251,661	6,371,933	4,286,336	11,792,116	2,630,493	2,339,666	15,593,622	17,525,715	2,806,218	2,377,879	4,052,112	5,171,802	2,807,030	4,296,697	6,743,954	355,493	105,412,757

<표 3-52> 품목30(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	257,970	4	30	64,966	97	743	2	171,001	7,413	1,546	4,475	578	75	147	15	0	519,063
부산	1,039,030	1,311,626	360,342	258,733	167,511	160,573	263,494	963,360	173,528	176,915	204,506	237,940	226,936	352,741	737,942	0	6,685,177
대구	122,155	5,104	38,983	29,660	3,481	19,167	2,369	112,372	19,571	20,512	23,011	10,990	3,505	28,024	9,019	0	447,823
인천	178,564	3	20	97,226	77	517	1	146,211	4,335	1,047	3,805	445	61	97	10	0	432,419
광주	15,542	99	138	4,580	21,872	2,094	22	14,330	608	1,230	5,095	11,477	11,467	165	446	0	89,225
대전	244,373	195	1,540	63,670	3,994	52,422	94	219,111	10,622	31,865	55,641	22,776	2,795	3,621	784	0	713,464
울산	6,442,104	3,532,678	2,191,019	1,559,425	469,200	1,010,974	4,211,756	5,925,216	1,286,177	1,081,241	1,213,336	681,771	635,765	2,726,494	2,219,751	0	35,186,906
경기	559,620	20	153	175,132	456	3,446	9	476,373	20,851	7,396	21,065	2,687	352	726	70	0	1,288,377
강원	41,262	8	60	9,331	31	300	5	34,160	43,444	1,741	1,373	187	24	491	16	0	132,434
충북	115,255	54	416	29,179	705	8,600	26	104,150	9,479	17,462	16,698	4,121	507	1,510	190	0	308,361
충남	151,033	27	201	44,506	1,001	5,881	12	138,826	5,698	7,336	44,455	5,983	762	654	120	0	406,505
전북	40,617	74	208	11,460	4,702	5,297	16	36,970	1,586	3,292	13,165	23,412	3,425	391	430	0	145,065
전남	390,154	13,190	12,371	103,894	235,570	52,426	2,881	360,803	15,594	32,749	118,018	232,379	917,419	10,235	48,216	0	2,535,900
경북	164,688	9,226	27,687	39,990	2,818	24,754	6,588	151,398	29,575	26,563	30,280	12,781	3,027	46,833	9,180	0	565,297
경남	7,051,150	2,849,027	1,664,322	1,727,308	1,400,140	1,076,834	679,795	6,467,326	907,577	1,118,628	1,471,307	2,011,230	1,892,539	1,503,346	5,722,891	0	37,543,423
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50,297	50,297
합계	16,883,508	7,721,334	4,297,490	4,218,880	2,311,596	2,424,028	5,167,072	15,331,547	2,536,057	2,529,602	3,226,270	3,258,767	3,688,668	4,675,537	8,749,080	50,297	87,049,724

<표 3-53> 품목31(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	7,116,772	28,191	98,123	1,596,220	73,371	239,794	11,255	5,039,288	510,020	638,810	407,538	196,820	48,783	149,464	42,156	0	16,196,586
부산	29,581	4,047,797	669,021	6,431	81,869	40,082	742,988	36,902	33,454	77,257	21,566	63,994	151,840	557,613	1,482,922	0	8,043,248
대구	84,128	543,719	1,813,282	18,289	48,286	116,815	214,415	104,954	85,800	224,214	59,611	77,689	63,722	771,559	464,387	0	4,690,820
인천	2,003,580	7,894	27,448	957,451	24,247	70,557	3,147	1,699,160	134,242	181,020	137,154	63,471	15,821	42,076	12,056	0	5,379,313
광주	59,788	63,923	46,092	15,390	1,296,983	69,765	12,634	68,916	8,394	41,120	68,306	336,478	543,053	26,499	130,258	0	2,787,600
대전	468,257	72,804	259,610	105,041	159,541	855,603	23,772	524,292	79,335	452,409	393,811	417,105	101,391	240,592	113,875	0	4,263,248
울산	8,494	526,198	189,392	1,847	11,657	11,795	478,995	10,595	11,860	22,637	6,017	9,392	21,623	222,904	226,036	0	1,739,374
경기	5,165,282	37,988	132,244	1,388,777	91,471	295,234	15,165	4,912,395	544,169	831,572	505,509	243,758	60,462	199,039	54,811	0	14,477,855
강원	422,576	14,361	49,392	84,377	7,868	30,210	6,688	411,442	1,576,295	465,565	42,739	21,105	5,241	106,252	14,090	0	3,278,228
충북	294,900	28,153	98,832	66,199	37,679	187,350	11,335	348,724	106,411	524,210	143,747	100,610	24,503	121,936	39,743	0	2,134,329
충남	494,290	24,423	82,973	130,921	102,044	248,560	9,515	569,332	66,859	258,482	446,222	279,239	66,655	90,633	44,857	0	2,914,236
전북	187,281	56,803	85,078	47,149	386,810	212,287	11,579	214,843	26,349	128,520	218,659	876,034	242,530	69,295	127,820	0	2,891,036
전남	32,381	91,885	47,379	8,211	461,342	36,021	18,163	37,169	4,951	22,216	35,829	173,602	1,074,523	25,305	178,565	0	2,247,561
경북	123,995	461,790	848,570	27,130	29,633	117,882	251,061	153,223	187,187	328,954	68,125	68,228	36,511	1,008,719	300,719	0	4,011,727
경남	35,140	1,224,683	460,714	7,809	131,745	49,883	259,524	42,460	23,843	69,421	30,767	112,830	233,465	285,242	1,587,004	0	4,554,529
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,158,910	1,158,910
합계	16,516,435	7,230,401	4,908,130	4,461,241	2,944,545	2,581,838	2,076,173	14,173,674	3,399,169	4,266,429	2,565,599	3,040,294	2,689,125	3,917,328	4,819,319	1,158,910	80,788,600

<표 3-54> 품목32(2001년)

단위: 톤

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	1,073,473	301,055	299,002	688,225	164,388	151,963	98,521	1,400,143	117,600	180,220	219,324	162,139	169,220	423,084	230,050	0	5,683,365
부산	326,174	575,989	334,908	209,926	134,152	88,812	164,693	461,342	54,019	95,746	101,828	107,780	168,703	442,119	360,210	0	3,616,401
대구	283,533	293,426	289,701	182,478	88,096	77,644	95,982	401,040	45,872	83,363	88,271	80,685	104,538	354,007	206,894	0	2,675,480
인천	683,774	195,090	193,769	511,488	108,675	99,335	63,840	939,634	75,342	117,368	146,046	107,557	111,768	274,278	149,459	0	3,788,422
광주	152,764	115,125	86,423	101,188	89,401	40,406	33,234	215,178	18,666	39,319	50,767	59,197	84,346	110,118	91,145	0	1,287,277
대전	152,683	82,349	82,265	99,103	43,711	43,866	27,115	214,255	19,257	42,254	48,666	43,110	44,818	113,417	63,204	0	1,120,282
울산	89,081	137,196	91,392	57,334	32,315	24,394	52,454	125,998	15,406	26,191	27,731	26,171	40,636	125,118	85,234	0	966,651
경기	1,282,727	393,036	390,366	855,087	213,885	197,094	128,618	1,738,689	147,895	234,037	265,185	210,691	219,728	551,980	299,827	0	7,149,814
강원	110,426	46,929	45,494	70,351	18,883	18,015	16,055	151,692	23,094	23,646	25,057	18,656	19,555	65,954	33,124	0	686,951
충북	166,475	81,802	81,381	107,675	39,030	38,784	26,812	234,190	23,295	46,032	48,414	38,616	40,186	113,665	61,718	0	1,148,075
충남	211,374	90,925	90,054	139,678	52,937	47,066	29,672	297,438	25,707	50,677	66,467	52,145	54,257	125,594	70,761	0	1,404,752
전북	183,418	111,658	95,749	121,048	71,883	48,365	32,538	258,082	22,437	47,241	60,907	68,204	73,345	129,321	89,249	0	1,413,664
전남	357,571	360,021	246,892	233,324	183,954	94,459	101,038	501,911	44,130	92,336	118,163	136,918	228,840	309,157	275,338	0	3,274,063
경북	466,521	492,463	428,885	300,361	133,702	124,798	170,402	669,565	80,118	135,745	143,335	127,441	159,321	599,699	325,606	0	4,348,212
경남	304,473	428,905	289,496	196,347	131,134	82,997	124,696	429,944	46,724	88,392	96,731	105,896	164,220	368,365	319,583	0	3,177,921
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	575,236	575,236
합계	5,854,467	3,686,157	3,045,796	3,878,613	1,507,154	1,177,989	1,165,680	8,030,100	759,550	1,302,567	1,527,163	1,345,218	1,683,481	4,106,055	2,651,342	575,236	42,366,567

제3절 화물자동차통행 분석결과

1. 화물자동차통행 발생량 및 도착량

<표 3-55> 시도별 전품목 발생량 및 도착량

단위 : 대/일

대 준 코드	대 준 명 칭	발 생 량	도 착 량
11	서울특별시	277,285	366,288
21	부산광역시	198,435	235,533
22	대구광역시	85,162	104,324
23	인천광역시	192,333	143,721
24	광주광역시	45,365	54,441
25	대전광역시	53,013	57,491
26	울산광역시	201,676	134,796
31	경 기 도	408,051	431,324
32	강 원 도	59,897	93,410
33	충청북도	85,047	89,347
34	충청남도	136,124	106,152
35	전라북도	89,372	85,525
36	전라남도	150,919	155,093
37	경상북도	181,230	162,033
38	경상남도	205,117	149,547
39	제 주 도	28,336	28,336
합 계		2,397,361	2,397,361

<표 3-56> 전국 245개 존별 전품목 발생량

단위 : 대/일

중존(245) 번호	행정구역코드	중존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
1	11010	종로구	13,338	12,875
2	11020	중구	21,779	19,442
3	11030	용산구	9,859	10,835
4	11040	성동구	11,835	12,522
5	11050	광진구	6,417	10,239
6	11060	동대문구	10,872	14,723
7	11070	종랑구	5,128	10,670
8	11080	성북구	4,786	10,827
9	11090	강북구	3,503	8,004
10	11100	도봉구	3,608	8,249
11	11110	노원구	9,883	12,475
12	11120	은평구	5,177	11,267
13	11130	서대문구	2,968	7,804
14	11140	마포구	8,643	11,891
15	11150	양천구	4,910	10,824
16	11160	강서구	8,728	14,113
17	11170	구로구	13,628	15,307
18	11180	금천구	18,421	13,879
19	11190	영등포구	22,679	25,363
20	11200	동작구	5,118	10,472
21	11210	관악구	5,043	11,671
22	11220	서초구	24,420	28,564
23	11230	강남구	30,701	35,253
24	11240	송파구	19,339	26,553
25	11250	강동구	6,500	12,465
26	21010	중구	3,617	4,415
27	21020	서구	3,810	5,550
28	21030	동구	75,402	92,276
29	21040	영도구	5,300	6,383
30	21050	부산진구	11,855	16,607
31	21060	동래구	7,293	10,808
32	21070	남구	9,374	9,661

중존(245) 번호	행정구역코드	중존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
33	21080	북구	2,553	6,738
34	21090	해운대구	5,597	10,308
35	21100	사하구	20,634	17,698
36	21110	금정구	10,253	12,670
37	21120	강서구	6,636	4,371
38	21130	연제구	4,440	7,169
39	21140	수영구	2,566	4,883
40	21150	사상구	24,843	22,540
41	21310	기장군	4,262	3,455
42	22010	중구	7,132	8,298
43	22020	동구	9,134	13,672
44	22030	서구	10,923	12,224
45	22040	남구	2,783	5,617
46	22050	북구	15,758	19,139
47	22060	수성구	6,215	12,653
48	22070	달서구	20,908	23,499
49	22310	달성군	12,310	9,221
50	23010	중구	92,774	36,632
51	23020	동구	8,655	6,836
52	23030	남구	12,332	16,091
53	23040	연수구	1,554	5,294
54	23050	남동구	25,147	22,762
55	23060	부평구	16,013	19,604
56	23070	계양구	5,395	9,032
57	23080	서구	28,082	24,553
58	23310	강화군	1,862	2,209
59	23320	옹진군	519	708
60	24010	동구	4,229	5,840
61	24020	서구	7,239	9,497
62	24030	남구	4,998	8,120
63	24040	북구	13,930	18,624
64	24050	광산구	14,970	12,361
65	25010	동구	8,172	11,438
66	25020	중구	9,072	10,424

중 존(245) 번호	행정구역코드	중 존명 칭	지역별 발생량	지역별 도착량
67	25030	서구	7,159	12,916
68	25040	유성구	3,356	4,913
69	25050	대덕구	25,254	17,800
70	26010	중 구	4,625	7,936
71	26020	남구	100,137	79,541
72	26030	동구	19,594	10,972
73	26040	북구	34,432	15,940
74	26310	울주군	42,888	20,408
75	31011	장안구	6,135	10,453
76	31012	권선구	6,446	12,161
77	31013	팔달구	16,216	23,422
78	31021	수정구	2,885	7,128
79	31022	종원구	9,084	11,652
80	31023	분당구	4,066	11,081
81	31030	의정부시	5,860	12,668
82	31041	만안구	7,993	10,840
83	31042	동안구	10,276	13,755
84	31051	원미구	12,275	15,583
85	31052	소사구	5,006	7,625
86	31053	오정구	8,122	9,743
87	31060	광명시	7,976	11,948
88	31070	평택시	37,105	26,697
89	31080	동두천시	2,032	3,113
90	31090	안산시	45,208	34,930
91	31101	덕양구	5,453	12,431
92	31102	일산구	6,942	13,971
93	31110	과천시	980	2,308
94	31120	구리시	3,079	6,006
95	31130	남양주시	6,565	11,276
96	31140	오산시	4,638	5,473
97	31150	시흥시	18,332	15,731
98	31160	군포시	9,392	10,732
99	31170	의왕시	14,090	8,189
100	31180	하남시	2,509	4,367

중 존(245) 번호	행정구역코드	중 존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
101	31190	용인시	40,166	30,040
102	31200	파주시	8,366	8,700
103	31210	이천시	20,542	14,294
104	31220	안성시	8,946	7,436
105	31230	김포시	10,402	8,540
106	31310	양주군	8,795	6,862
107	31320	여주군	4,509	4,079
108	31330	화성시	27,173	17,029
109	31340	광주시	8,481	7,196
110	31350	연천군	1,147	2,030
111	31360	포천군	7,855	7,050
112	31370	가평군	1,710	2,103
113	31380	양평군	1,294	2,686
114	32010	춘천시	6,329	8,171
115	32020	원주시	12,961	12,145
116	32030	강릉시	9,588	14,357
117	32040	동해시	6,816	21,918
118	32050	태백시	1,073	4,722
119	32060	속초시	1,696	2,917
120	32070	삼척시	2,258	11,083
121	32310	홍천군	4,002	2,720
122	32320	횡성군	2,143	1,883
123	32330	영월군	4,501	3,203
124	32340	평창군	1,389	1,314
125	32350	정선군	883	2,738
126	32360	철원군	1,611	1,647
127	32370	화천군	491	767
128	32380	양구군	452	658
129	32390	인제군	702	1,043
130	32400	고성군	770	1,152
131	32410	양양군	2,232	972
132	33011	상당구	5,079	8,169
133	33012	흥덕구	19,642	18,839
134	33020	충주시	8,658	9,148

중존(245) 번호	행정구역코드	중존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
135	33030	제천시	5,847	12,352
136	33310	청원군	12,887	7,135
137	33320	보은군	1,223	1,504
138	33330	옥천군	4,108	2,776
139	33340	영동군	3,133	2,668
140	33350	진천군	6,424	4,998
141	33360	괴산군	1,414	1,425
142	33370	음성군	8,339	5,914
143	33380	단양군	7,086	13,113
144	33390	증평출장소	1,207	1,305
145	34010	천안시	28,122	24,434
146	34020	공주시	8,025	5,037
147	34030	보령시	8,145	3,639
148	34040	아산시	19,698	14,479
149	34050	서산시	25,173	20,654
150	34060	논산시	5,241	5,651
151	34310	금산군	3,179	3,505
152	34320	연기군	8,515	4,412
153	34330	부여군	7,172	3,244
154	34340	서천군	3,695	3,365
155	34350	청양군	5,380	1,493
156	34360	홍성군	3,388	3,996
157	34370	예산군	3,378	4,176
158	34380	태안군	1,120	1,757
159	34390	당진군	5,714	5,773
160	34400	계룡출장소	179	538
161	35011	완산구	5,044	9,457
162	35012	덕진구	10,794	13,077
163	35020	군산시	27,773	18,905
164	35030	익산시	13,942	14,587
165	35040	정읍시	6,079	4,838
166	35050	남원시	3,099	3,837
167	35060	김제시	5,236	5,437
168	35310	완주군	6,773	5,348

중존(245) 번호	행정구역코드	중존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
169	35320	진안군	2,463	999
170	35330	무주군	772	1,104
171	35340	장수군	1,173	999
172	35350	임실군	1,247	1,345
173	35360	순창군	824	1,029
174	35370	고창군	2,371	2,291
175	35380	부안군	1,784	2,272
176	36010	목포시	14,522	9,616
177	36020	여수시	53,740	41,751
178	36030	순천시	8,319	11,164
179	36040	나주시	8,106	5,256
180	36060	광양시	34,737	53,658
181	36310	담양군	1,738	2,106
182	36320	곡성군	1,570	1,609
183	36330	구례군	3,212	892
184	36350	고흥군	2,310	3,070
185	36360	보성군	1,441	1,909
186	36370	화순군	1,281	2,258
187	36380	장흥군	1,156	1,551
188	36390	강진군	1,320	1,732
189	36400	해남군	2,674	2,948
190	36410	영암군	3,883	3,183
191	36420	무안군	2,312	2,340
192	36430	함평군	1,238	1,446
193	36440	영광군	1,496	2,099
194	36450	장성군	1,733	2,151
195	36460	완도군	1,780	1,860
196	36470	진도군	1,239	1,304
197	36480	신안군	1,112	1,190
198	37011	남구	29,902	38,523
199	37012	북구	19,522	8,030
200	37020	경주시	11,344	12,686
201	37030	김천시	6,277	6,291
202	37040	안동시	7,905	6,855

중존(245) 번호	행정구역코드	중존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
203	37050	구미시	60,423	41,742
204	37060	영주시	4,067	5,278
205	37070	영천시	4,104	4,498
206	37080	상주시	2,620	3,871
207	37090	문경시	1,690	2,753
208	37100	경산시	8,720	9,877
209	37310	군위군	914	1,001
210	37320	의성군	2,081	2,515
211	37330	청송군	675	1,062
212	37340	영양군	280	508
213	37350	영덕군	790	1,299
214	37360	청도군	1,330	1,734
215	37370	고령군	1,583	1,502
216	37380	성주군	4,475	1,701
217	37390	칠곡군	8,521	5,022
218	37400	예천군	1,444	1,822
219	37410	봉화군	1,390	1,562
220	37420	울진군	984	1,713
221	37430	울릉군	187	187
222	38010	창원시	58,964	35,030
223	38020	마산시	34,488	27,562
224	38030	진주시	10,267	13,331
225	38040	진해시	5,662	5,348
226	38050	통영시	3,594	4,735
227	38060	사천시	4,991	4,728
228	38070	김해시	22,484	15,053
229	38080	밀양시	3,319	4,252
230	38090	거제시	19,098	9,793
231	38100	양산시	16,154	10,914
232	38310	의령군	1,185	1,170
233	38320	함안군	4,487	2,886
234	38330	창녕군	6,753	2,330
235	38340	고성군	1,643	1,967
236	38350	남해군	1,272	1,930

중존(245) 번호	행정구역코드	중존명칭	지역별 발생량	지역별 도착량
237	38360	하동군	1,370	1,765
238	38370	산청군	824	1,140
239	38380	함양군	1,250	1,693
240	38390	거창군	1,582	2,197
241	38400	합천군	5,730	1,722
242	39010	제주시	18,808	15,528
243	39020	서귀포시	2,343	5,881
244	39310	북제주군	3,732	4,197
245	39310	남제주군	3,453	2,730
합 계				2,397,361

2. 톤급별 통행량

<표 3-57> 전체 화물자동차 통행O/D(2001년)

단위: 대 / 일

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	98,548	7,934	5,877	25,801	3,680	6,158	3,526	69,133	9,670	9,876	11,398	6,916	5,692	7,684	5,390	0	277,285
부산	8,321	82,221	11,836	3,172	3,213	2,508	15,638	9,267	2,615	3,257	3,349	3,721	10,596	15,934	22,788	0	198,435
대구	5,827	14,382	14,726	2,324	1,444	2,142	5,313	6,934	1,959	3,039	2,434	2,266	3,601	11,563	7,210	0	85,162
인천	44,276	4,390	3,184	30,544	2,072	3,282	2,988	61,846	7,614	5,942	8,506	4,467	4,733	5,129	3,362	0	192,333
광주	3,762	3,666	1,455	1,562	8,729	1,324	1,490	4,191	541	1,176	1,905	3,872	7,133	1,482	3,078	0	45,365
대전	7,351	2,990	2,769	2,397	1,521	5,535	1,524	8,655	1,180	3,696	3,908	3,353	2,437	3,354	2,341	0	53,013
울산	15,676	25,471	10,343	6,317	2,644	3,468	53,222	17,760	5,155	4,892	6,464	4,162	12,099	18,947	15,055	0	201,676
경기	95,989	13,610	9,677	38,947	6,131	9,486	7,971	120,085	18,712	17,131	20,534	12,188	12,084	14,880	10,625	0	408,051
강원	9,017	1,672	1,363	2,641	453	804	1,065	13,809	19,247	2,924	1,645	952	832	2,337	1,136	0	59,897
충북	11,061	3,930	3,108	3,985	1,401	3,469	2,266	18,113	7,300	10,656	5,241	3,185	3,209	5,132	2,991	0	85,047
충남	19,827	4,623	3,624	8,523	2,713	4,804	4,649	36,749	3,887	6,993	17,194	6,724	6,449	5,402	3,965	0	136,124
전북	9,860	4,760	2,931	4,135	4,618	3,783	2,556	14,382	2,056	3,910	6,547	13,542	7,832	3,740	4,721	0	89,372
전남	8,950	9,603	3,912	3,694	8,288	2,745	8,479	12,676	1,928	3,357	6,261	8,876	55,215	5,430	11,505	0	150,919
경북	10,842	22,111	16,388	4,332	2,053	3,937	12,807	18,086	7,788	7,298	5,252	4,040	8,346	45,617	12,333	0	181,230
경남	16,982	34,170	13,132	5,347	5,481	4,047	11,300	19,639	3,757	5,201	5,515	7,262	14,836	15,402	43,047	0	205,117
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28,336	28,336
합 계	366,288	235,533	104,324	143,721	54,441	57,491	134,796	431,324	93,410	89,347	106,152	85,525	155,093	162,033	149,547	28,336	2,397,361

<표 3-58> 비사업용 화물자동차 통행O/D(2001년)

단위: 대 / 일

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	84,247	6,678	4,926	21,577	3,104	5,202	2,742	58,366	8,065	8,344	9,441	5,779	4,657	6,393	4,482	0	234,002
부산	6,611	68,067	9,743	2,483	2,620	2,030	12,537	7,339	2,063	2,644	2,631	2,991	8,518	12,987	18,881	0	162,146
대구	4,720	11,922	12,362	1,838	1,183	1,754	4,243	5,544	1,574	2,507	1,943	1,831	2,904	9,506	5,985	0	69,818
인천	36,451	3,574	2,569	24,781	1,680	2,684	2,272	49,804	6,048	4,873	6,835	3,621	3,755	4,144	2,723	0	155,814
광주	3,071	3,035	1,190	1,242	7,432	1,094	1,162	3,385	436	964	1,544	3,196	5,901	1,201	2,528	0	37,381
대전	5,917	2,440	2,270	1,905	1,271	4,665	1,189	6,913	954	3,041	3,182	2,770	1,977	2,732	1,894	0	43,121
울산	11,290	19,840	7,848	4,673	1,993	2,564	40,832	13,016	3,816	3,684	4,765	3,145	9,289	14,652	11,604	0	153,011
경기	80,464	11,419	8,032	31,921	5,136	7,897	6,296	99,178	15,070	14,243	16,835	10,052	9,905	12,361	8,820	0	337,630
강원	7,334	1,372	1,115	2,117	369	658	817	10,967	15,610	2,454	1,317	773	660	1,905	923	0	48,391
충북	9,014	3,247	2,550	3,209	1,155	2,842	1,785	14,473	5,651	8,583	4,217	2,589	2,591	4,192	2,445	0	68,543
충남	16,000	3,761	2,923	6,775	2,214	3,912	3,531	29,070	3,077	5,646	13,632	5,438	5,105	4,369	3,198	0	108,650
전북	7,929	3,869	2,365	3,279	3,822	3,070	1,979	11,383	1,623	3,129	5,226	10,997	6,339	3,012	3,823	0	71,845
전남	7,032	7,696	3,082	2,856	6,676	2,177	6,469	9,889	1,499	2,652	4,850	7,033	43,944	4,287	9,147	0	119,290
경북	8,866	18,311	13,500	3,470	1,692	3,228	10,327	14,517	6,129	5,979	4,245	3,304	6,769	37,070	10,206	0	147,615
경남	12,612	27,932	10,458	4,008	4,273	3,115	8,954	14,744	2,853	4,059	4,196	5,561	11,776	12,257	34,338	0	161,135
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23,921	23,921
합 계	301,557	193,165	84,934	116,133	44,620	46,891	105,136	348,589	74,470	72,803	84,859	69,081	124,091	131,067	120,996	23,921	1,942,313

<표 3-59> 사업용 화물자동차 통행O/D(2001년)

단위 : 대 / 일

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	63,043	5,323	3,871	17,141	2,441	3,987	2,550	44,947	6,456	6,437	7,567	4,560	3,882	5,112	3,592	0	180,908
부산	5,279	52,803	7,607	2,073	2,093	1,606	10,767	5,986	1,761	2,127	2,229	2,408	7,222	10,602	14,701	0	129,264
대구	3,921	9,498	9,348	1,617	978	1,411	3,798	4,677	1,352	2,005	1,654	1,530	2,496	7,719	4,810	0	56,816
인천	28,615	2,930	2,103	19,882	1,386	2,130	2,183	38,974	5,242	3,907	5,666	2,917	3,267	3,437	2,251	0	124,889
광주	2,581	2,506	991	1,113	5,511	885	1,111	2,912	378	800	1,306	2,583	4,770	1,023	2,104	0	30,576
대전	4,765	2,009	1,788	1,606	981	3,419	1,086	5,629	793	2,377	2,525	2,141	1,663	2,223	1,558	0	34,565
울산	9,449	16,940	6,751	4,178	1,798	2,203	37,642	11,074	3,380	3,189	4,362	2,831	8,613	12,690	10,088	0	135,185
경기	64,657	9,413	6,635	27,083	4,271	6,447	5,825	80,595	13,252	11,609	14,158	8,411	8,548	10,333	7,365	0	278,603
강원	5,859	1,135	908	1,788	309	530	787	8,507	11,788	1,832	1,107	643	579	1,550	772	0	38,093
충북	7,278	2,653	2,051	2,716	940	2,249	1,611	11,562	5,232	7,105	3,490	2,111	2,232	3,465	2,000	0	56,697
충남	13,283	3,177	2,459	5,965	1,844	3,145	3,435	23,371	2,730	4,660	11,324	4,499	4,548	3,704	2,713	0	90,857
전북	6,543	3,186	1,937	2,811	2,993	2,453	1,861	9,310	1,433	2,602	4,319	8,743	5,289	2,513	3,131	0	59,124
전남	5,862	6,491	2,659	2,530	5,330	1,813	6,152	8,293	1,350	2,279	4,270	5,780	37,669	3,758	7,487	0	101,725
경북	7,116	15,019	10,815	2,972	1,402	2,606	9,127	11,555	5,463	4,845	3,523	2,743	5,897	31,477	8,397	0	122,957
경남	9,659	21,976	8,199	3,244	3,349	2,430	7,856	11,482	2,378	3,195	3,354	4,373	9,790	10,004	26,819	0	128,108
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,285	14,285
합 계	237,911	155,059	68,123	96,718	35,626	37,315	95,793	278,873	62,988	58,969	70,855	56,275	106,464	109,610	97,788	14,285	1,582,651

<표 3-60> 1톤 이하 차량 전체 통행O/D(2001년)

단위: 대 / 일

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	35,505	2,611	2,007	8,660	1,239	2,172	976	24,186	3,214	3,439	3,831	2,356	1,810	2,572	1,798	0	96,378
부산	3,041	29,418	4,228	1,099	1,121	902	4,871	3,281	854	1,130	1,120	1,313	3,374	5,332	8,087	0	69,171
대구	1,905	4,884	5,378	707	466	731	1,515	2,256	607	1,033	780	736	1,105	3,843	2,400	0	28,346
인천	15,660	1,460	1,081	10,662	685	1,153	805	22,872	2,372	2,035	2,840	1,550	1,465	1,692	1,112	0	67,444
광주	1,181	1,160	464	450	3,218	439	379	1,280	162	376	598	1,289	2,363	459	974	0	14,789
대전	2,586	981	981	790	540	2,116	438	3,026	387	1,319	1,383	1,212	774	1,130	784	0	18,448
울산	6,227	8,531	3,591	2,140	846	1,265	15,580	6,687	1,776	1,703	2,102	1,331	3,487	6,257	4,967	0	66,490
경기	31,332	4,197	3,042	11,864	1,860	3,039	2,147	39,489	5,460	5,523	6,376	3,777	3,536	4,547	3,260	0	129,448
강원	3,158	537	455	853	144	274	278	5,303	7,459	1,092	537	309	253	787	364	0	21,804
충북	3,783	1,278	1,057	1,268	461	1,220	655	6,550	2,068	3,551	1,751	1,074	977	1,667	992	0	28,351
충남	6,544	1,446	1,165	2,558	869	1,660	1,214	13,378	1,157	2,332	5,870	2,224	1,900	1,698	1,252	0	45,267
전북	3,317	1,574	994	1,324	1,625	1,330	695	5,072	623	1,308	2,228	4,799	2,543	1,227	1,590	0	30,248
전남	3,088	3,112	1,253	1,164	2,957	932	2,327	4,383	578	1,078	1,991	3,095	17,546	1,672	4,018	0	49,194
경북	3,727	7,091	5,573	1,361	651	1,330	3,680	6,532	2,325	2,453	1,729	1,297	2,448	14,140	3,936	0	58,273
경남	7,323	12,194	4,933	2,102	2,132	1,616	3,444	8,157	1,379	2,006	2,161	2,889	5,047	5,398	16,227	0	77,009
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14,051	14,051
합 계	128,378	80,474	36,201	47,003	18,815	20,177	39,003	152,452	30,423	30,377	35,297	29,250	48,629	52,423	51,759	14,051	814,711

<표 3-61> 1~3톤 차량 통행O/D(2001년)

단위: 대 / 일

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	9,904	801	611	2,774	374	641	521	7,268	1,044	1,037	1,318	759	674	822	586	0	29,133
부산	1,101	8,956	1,354	424	380	307	2,044	1,219	327	397	469	473	1,326	1,833	2,544	0	23,153
대구	711	1,570	1,567	299	166	253	711	868	231	349	319	283	444	1,298	807	0	9,876
인천	4,939	503	378	3,462	244	379	475	6,679	870	677	1,072	534	622	602	397	0	21,835
광주	454	415	171	203	899	152	219	518	68	138	240	461	837	176	372	0	5,322
대전	992	369	344	324	169	595	226	1,154	144	437	495	406	305	416	305	0	6,683
울산	2,899	3,678	1,642	1,086	431	597	8,134	3,124	831	798	1,137	674	1,863	2,713	2,238	0	31,846
경기	10,330	1,400	1,055	4,498	642	1,046	1,106	12,781	2,065	1,892	2,428	1,404	1,403	1,596	1,162	0	44,809
강원	1,119	201	167	341	56	98	168	1,549	1,969	320	219	121	115	288	142	0	6,874
충북	1,347	446	367	497	161	402	319	2,094	819	1,163	647	393	401	599	357	0	10,011
충남	2,483	564	461	1,128	332	573	755	4,221	488	838	2,081	829	889	666	503	0	16,810
전북	1,268	586	371	546	539	460	386	1,777	257	485	825	1,544	982	468	592	0	11,086
전남	1,219	1,212	514	526	992	354	1,343	1,644	256	438	897	1,098	6,813	695	1,358	0	19,360
경북	1,221	2,381	1,746	520	222	435	1,591	1,953	858	800	617	463	978	4,930	1,314	0	20,030
경남	2,833	3,999	1,642	853	790	601	1,527	3,057	545	728	850	1,106	1,963	1,888	5,259	0	27,642
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,317	2,317
합 계	42,820	27,083	12,392	17,480	6,397	6,891	19,525	49,907	10,770	10,497	13,613	10,549	19,616	18,991	17,936	2,317	286,785

<표 3-62> 3~8톤 차량 통행O/D(2001년)

단위: 대 / 일

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	3,653	382	279	1,201	166	264	211	2,885	436	415	530	315	298	385	268	0	11,689
부산	501	4,465	617	214	177	143	861	581	167	180	204	214	633	915	1,116	0	10,989
대구	325	764	646	150	78	112	291	421	114	151	141	125	212	615	342	0	4,487
인천	2,325	259	194	1,826	121	184	191	3,785	501	328	495	260	293	317	200	0	11,281
광주	194	180	77	94	329	65	87	235	29	60	99	175	328	85	146	0	2,183
대전	362	151	127	136	67	226	88	468	63	173	188	147	129	169	117	0	2,611
울산	1,198	1,574	684	447	176	248	3,327	1,304	383	332	447	276	761	1,254	961	0	13,371
경기	4,221	663	486	2,058	289	453	461	6,071	1,112	824	1,046	607	644	760	535	0	20,231
강원	444	83	67	146	23	40	64	834	1,147	120	88	49	47	117	59	0	3,327
충북	568	201	159	227	71	178	132	1,082	540	635	294	169	180	279	158	0	4,874
충남	1,065	249	198	494	138	252	288	2,299	237	389	1,042	361	371	302	219	0	7,905
전북	544	256	161	250	211	200	154	887	129	229	375	732	418	214	252	0	5,013
전남	566	568	249	246	472	169	526	835	128	208	395	548	3,397	355	718	0	9,379
경북	606	1,200	876	273	113	216	728	1,119	539	403	304	223	502	2,803	652	0	10,558
경남	1,252	1,791	777	392	343	269	653	1,434	269	331	378	483	915	959	2,549	0	12,793
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,926	1,926
합 계	17,822	12,787	5,597	8,155	2,774	3,019	8,061	24,241	5,794	4,780	6,027	4,686	9,126	9,529	8,293	1,926	132,618

<표 3-63> 8~12톤 차량 통행O/D(2001년)

단위: 대 / 일

	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	572	56	47	186	28	40	33	449	70	60	77	49	42	63	42	0	1,815
부산	78	527	88	38	27	20	120	93	27	26	29	32	77	124	156	0	1,463
대구	54	100	99	28	13	17	47	70	19	22	21	20	28	90	54	0	683
인천	319	40	31	258	19	25	29	560	79	42	64	38	39	47	31	0	1,619
광주	33	28	14	18	51	10	15	40	5	9	15	29	48	15	25	0	356
대전	61	24	22	24	10	33	14	76	10	27	28	23	18	27	19	0	415
울산	201	240	112	77	30	40	523	216	65	52	69	46	105	185	154	0	2,114
경기	666	100	81	323	49	68	74	968	191	117	152	95	90	120	84	0	3,177
강원	67	12	11	24	4	6	10	135	176	16	12	7	7	18	9	0	514
충북	82	27	23	34	10	25	19	166	97	101	41	23	23	39	22	0	732
충남	153	34	29	76	20	35	42	360	37	55	154	52	48	42	31	0	1,171
전북	80	37	25	43	32	30	25	139	21	34	56	114	56	32	38	0	760
전남	79	78	39	40	69	24	73	129	20	30	55	80	445	53	105	0	1,320
경북	96	157	131	47	19	32	100	187	93	55	45	34	61	363	95	0	1,515
경남	207	262	126	69	56	43	103	238	46	51	59	78	121	147	399	0	2,006
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	113	113
합 계	2,749	1,723	877	1,285	438	449	1,227	3,826	957	696	876	720	1,208	1,366	1,265	113	19,775

<표 3-64> 12톤 이상 차량 통행O/D(2001년)

단위: 대 / 일

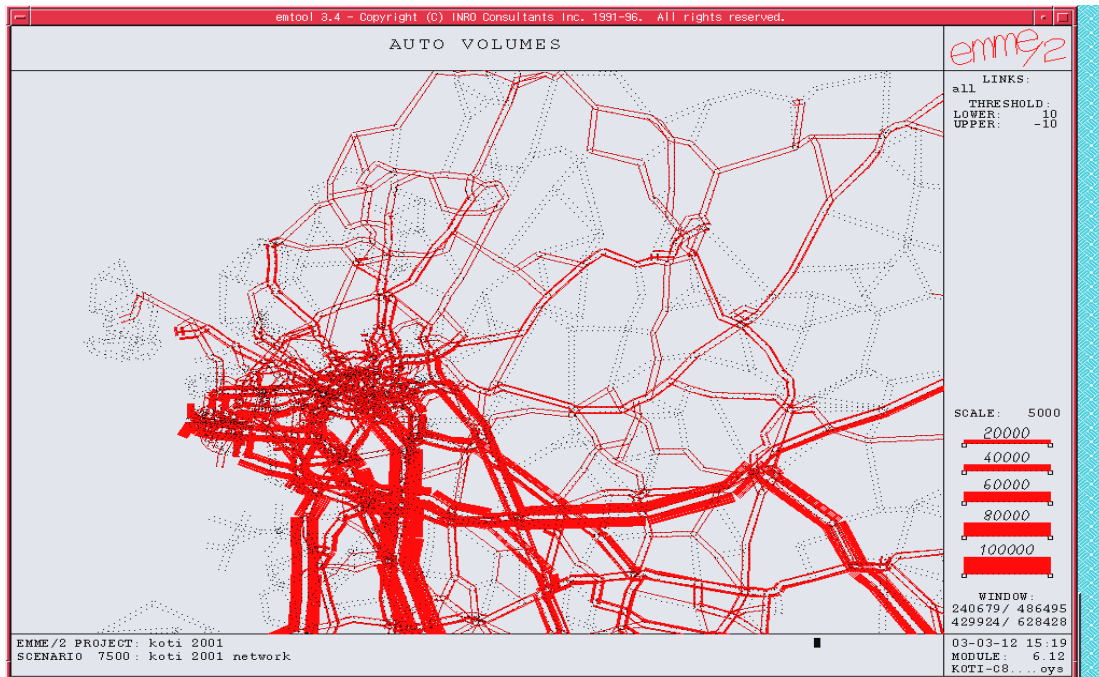
	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	합계
서울	171	16	14	64	9	12	19	165	55	20	32	14	21	21	13	0	646
부산	30	206	33	14	9	7	77	35	31	10	16	11	41	74	90	0	685
대구	17	26	51	9	4	6	21	31	21	9	10	6	13	54	22	0	298
인천	242	13	11	218	7	10	21	1,018	116	21	39	14	23	19	11	0	1,783
광주	10	7	4	5	19	3	6	13	3	4	7	11	19	5	7	0	124
대전	19	6	6	8	3	16	7	44	9	19	15	7	8	10	5	0	183
울산	88	140	56	35	14	19	407	99	61	27	46	21	81	143	98	0	1,334
경기	309	27	24	146	14	21	35	1,086	274	55	74	29	42	43	24	0	2,203
강원	53	4	4	13	1	2	6	324	345	13	8	2	4	8	3	0	791
충북	50	9	9	18	4	22	11	298	193	175	43	12	13	23	9	0	888
충남	125	14	13	50	9	33	33	799	48	65	286	43	35	22	14	0	1,588
전북	40	11	8	17	14	23	13	195	26	34	65	153	36	14	17	0	667
전남	54	48	28	25	80	21	68	178	25	28	64	115	617	40	177	0	1,570
경북	53	61	135	22	7	26	60	310	169	59	41	16	35	450	67	0	1,511
경남	79	186	128	24	20	20	63	166	45	30	31	34	61	152	501	0	1,541
제주	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	59
합 계	1,340	774	524	668	213	242	847	4,760	1,420	570	776	489	1,052	1,079	1,057	59	15,871

3. 화물자동차 통행배정결과

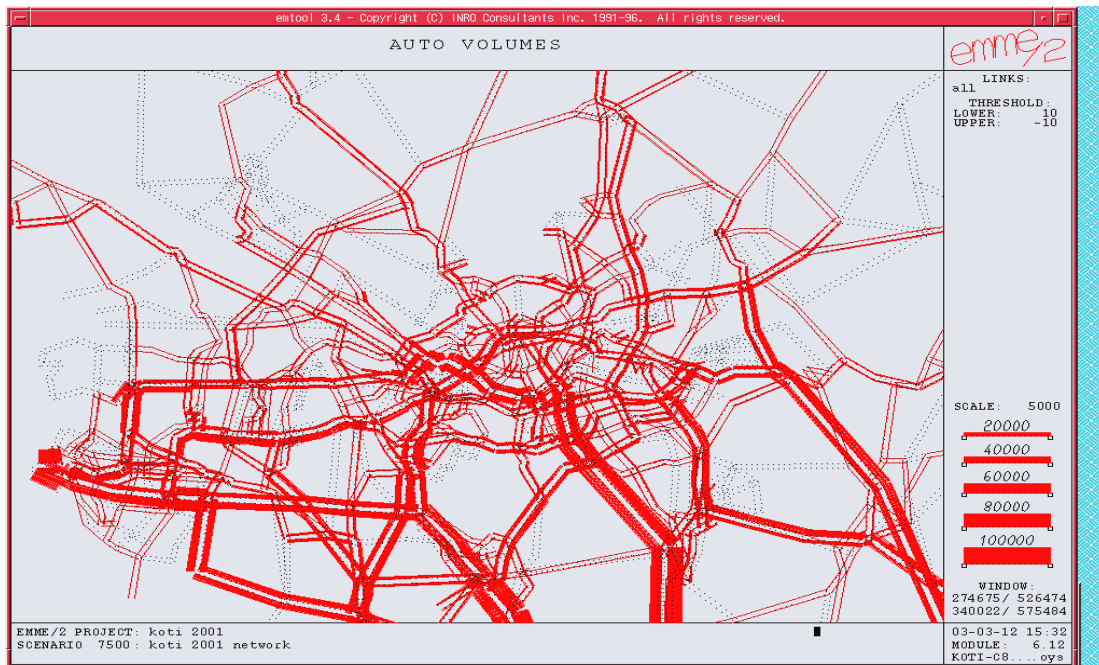
- 화물자동차 통행배정은 화물자동차만을 대상을 하여 최단통행시간의 경로를 선택하여 배정되었으며 교통망 평형배정모형을 적용함.
- 본 연구에서는 emme2를 이용하여 화물자동차 통행배정을 하였으며 통행발생 및 분포자료를 검증하는데 활용



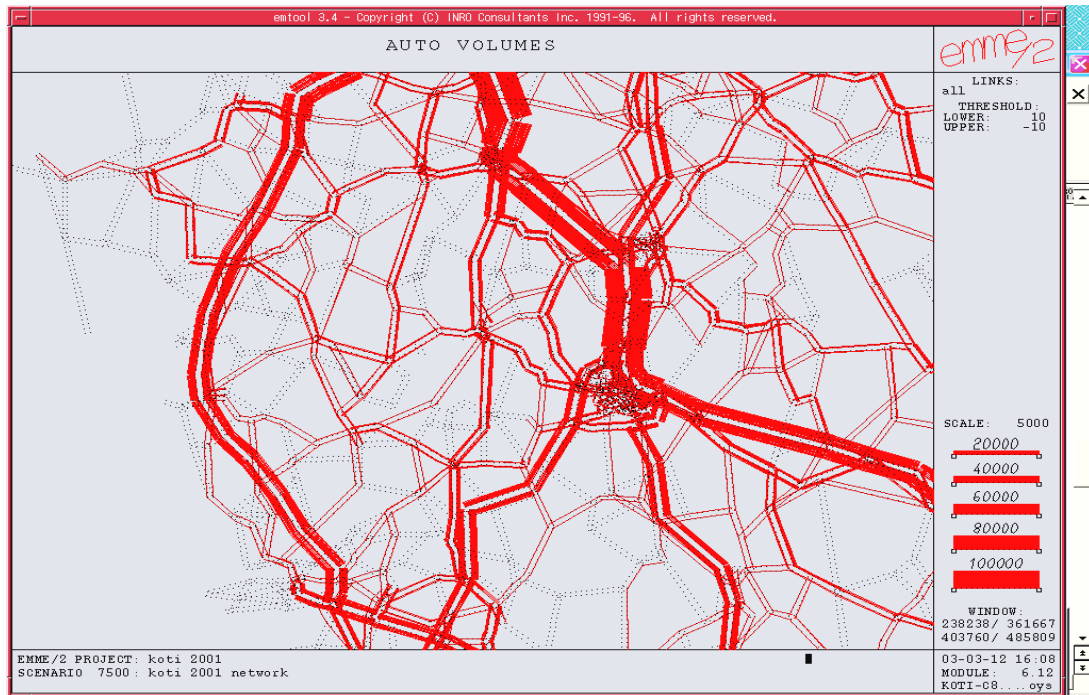
<그림 3-3> 전국 화물자동차 통행분포



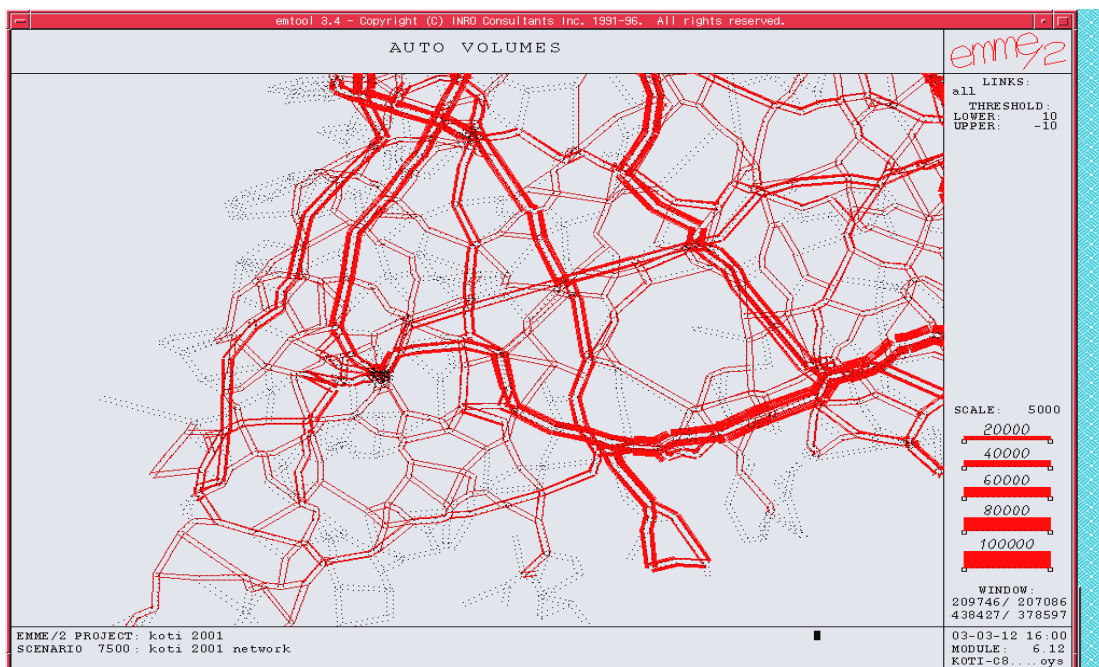
<그림 3-4> 경기 수도권 화물자동차 통행분포



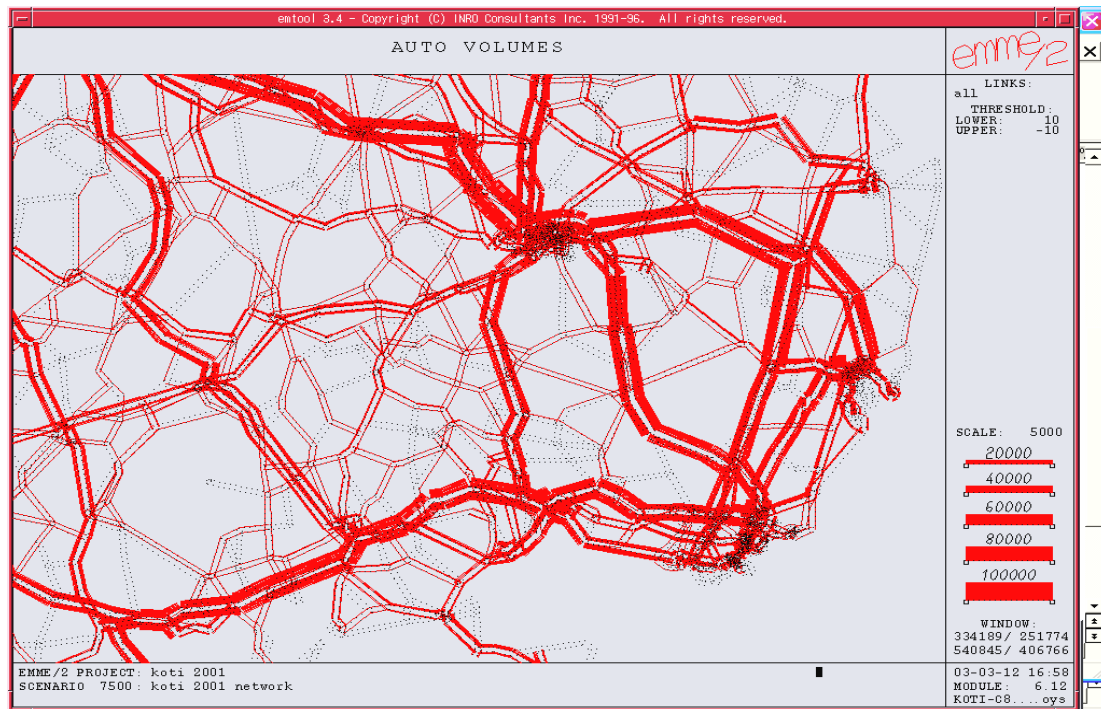
<그림 3-5> 서울권 화물자동차 통행분포



<그림 3-6> 대전 충청권 화물자동차 통행분포



<그림 3-7> 광주 전남권 화물자동차 통행분포



<그림 3-8> 부산 경남권 화물자동차 통행분포

제4장 화물수송 수요예측

제1절 수송수요 예측방법

제2절 수송수요 예측결과

제1절 수송수요 예측방법

가. 철도화물수송 수요예측

- 철도화물수요는 정책적인 요소에 영향을 많이 받으므로 국가교통기간망 계획(건설교통부)의 수요예측결과를 수용

나. 화물자동차수송 수요예측

- 32개 품목별로 신뢰성있는 자료가 있는 경우 이를 활용하고 없는 경우에는 사회경제적 지표를 활용하여 예측함.

다. 항공화물수송 수요예측

- 제2차 공항개발 중장기 기본계획수립조사(건교부, 1999.12)의 예측결과 활용
- 비중이 작으므로 품목별로 예측하지 않고 통합하여 예측함.

2. 품목별 세부 예측방법

가. 농·임·수·축산물

1) 농산물

- 한국 농촌 경제연구원의 '인구 1인당 농산물 비율전망'(2001.8) 자료를 활용하여 농산물의 공급량을 예측
- 인구 1인당 농산물 비율은 비교적 일정한 값을 유지하고 있으므로 평균값을 사용
- 통계청의 시도별 추계인구 자료를 이용하여 2030년까지의 공급량을 예측하고 실제 조사치와의 오차를 보정하였음.

<표 4-1> 인구 1인당 농산물 비율 전망

단위: 명, 천톤, 톤/명

연 도	인 구	농 산 물			농산물/인구
		계	수 입	국내생산	
2000년	47,274,543	28,834	12,891	15,943	0.609927
2001년	47,676,233	28,147	12,901	15,2465	0.590378
2002년	48,061,932	27,585	13,134	14,451	0.573947
2003년	48,431,261	28,065	13,351	14,714	0.579481
2004년	48,784,524	27,995	13,555	14,440	0.573850
2005년	49,123,386	28,352	13,738	14,614	0.577159
2006년	49,450,027	28,394	13,916	14,478	0.574196
2007년	49,764,325	28,732	14,096	14,636	0.577361
2008년	50,065,507	28,804	14,274	14,530	0.575326
2009년	50,350,873	29,169	14,455	14,714	0.579315
2010년	50,617,752	29,235	14,635	14,600	0.577564
평 균	-	-	-	-	0.580773

자료: 1) 한국농촌경제연구원 내부자료, 2001. 8.

2) 통계청, 『1970~2020 시도별 추계인구』, 1998. 9.

<표 4-2> 농산물 공급량 전망

단위: 명, 톤

연 도	추 계 인 구	농 산 물 (수입+국내생산)
2003 년	47,925,318	36,402,033.7
2004 년	48,199,227	36,561,112.7
2005 년	48,460,590	36,712,905.2
2006 년	48,710,241	36,857,895.8
2007 년	48,948,463	36,996,248.7
2008 년	49,175,329	37,128,006.3
2009 년	49,391,042	37,253,286.6
2010 년	49,594,482	37,371,439.1
2011 년	49,782,861	37,480,844.5
2012 년	49,954,138	37,580,317.6
2013 년	50,107,196	37,669,209.5
2014 년	50,240,035	37,746,358.8
2015 년	50,352,318	37,811,569.8
2016 년	50,444,562	37,865,142.6
2017 년	50,518,349	37,907,996.1
2018 년	50,575,573	37,941,230.3
2019 년	50,618,727	37,966,292.9
2020 년	50,650,260	37,984,606.5
2021 년	50,671,508	37,996,946.7
2022 년	50,682,718	38,003,457.2
2023 년	50,683,490	38,003,905.5
2024 년	50,672,580	37,997,569.3
2025 년	50,648,525	37,983,598.8
2026 년	50,609,812	37,961,115.3
2027 년	50,555,926	37,929,819.8
2028 년	50,486,512	37,889,506.0
2029 년	50,400,297	37,839,434.7
2030 년	50,296,133	37,778,939.1
2031 년	50,176,163	37,709,263.7

자료: 통계청 『1970~2030 시도별 장래 인구추계』, 1998. 12.

2) 임산물

- 임산물은 종류가 매우 다양하여 크게 원목과 비원목으로 구분
- 원목은 임업연구원의 장기 예측 자료를 이용하였고, 비원목은 농산물 예측에서 나타난 증가율을 활용

<표 4-3> 원목의 국내생산 및 수입전망

단위 : 천 m³

연 도	2010	2020	2030	2040	2050
수 입	7,856	7,227	5,903	4,219	1,247
국 내 생 산	3,225	4,640	6,847	9,480	12,759
계	11,081	11,867	12,750	13,699	14,006

자료: 산림청, 『제 4 차 산림기본계획』, 1997. 12.

<표 4-4> 원목의 5년 단위 공급량 전망

단위 : 천 m³

	2006	2011	2016	2021	2026	2031
수 입	7,829	7,793.1	7,478.6	7,094.6	6,432.6	5,734.6
국내생산	2,866	3,366.5	4,074	4,860.7	5,964.2	7,110.3
계	10,695	11,159.6	11,552.6	11,955.3	12,396.8	12,844.9

- 원목의 톤 환산은 생중량 기준 0.9톤을 기준으로 환산

<표 4-5> 원목의 5년 단위 공급량 전망

단위: 천톤

	2006	2011	2016	2021	2026	2031
수 입	7,046	7,014	6,731	6,385	5,789	5,161
국 내 생 산	2,579	3,030	3,667	4,375	5,368	6,399
계	9,626	10,044	10,397	10,760	11,157	11,560

<표 4-6> 비원목 연도별 생산량 전망

단위: %, 톤

연도	농산물 생산 증가율	생산량 전망
2003	0.59	306,674.6
2004	0.57	308,427.4
2005	0.54	310,099.9
2006	0.51	311,697.4
2007	0.48	313,221.8
2008	0.46	314,673.5
2009	0.43	316,053.8
2010	0.41	317,355.6
2011	0.37	318,561.1
2012	0.34	319,657.1
2013	0.30	320,636.5
2014	0.26	321,486.5
2015	0.22	322,205.0
2016	0.18	322,795.3
2017	0.14	323,267.5
2018	0.11	323,633.6
2019	0.08	323,909.8
2020	0.06	324,111.6
2021	0.04	324,247.5
2022	0.02	324,319.3
2023	0.00	324,324.2
2024	-0.02	324,254.4
2025	-0.04	324,100.5
2026	-0.07	323,852.7
2027	-0.10	323,507.9
2028	-0.13	323,063.7
2029	-0.17	322,512.1
2030	-0.20	321,845.5
2031	-0.23	321,128.0

3) 수산물

- 『수산진흥종합대책』(해양수산부, 99.10)의 전망값을 활용
- 본 자료는 98년부터 2004년 간의 예측이 수록되어 있어 향후 2006년부터 2031년 (5년 단위)까지의 예측은 회귀분석을 실시한 결과를 활용하고, 본 연구원 DB센터에서 예측한 예측 GDP 값을 적용하여 산출
- 독립변수 : '95년 기준년 가격 GDP
종속변수 : 국내생산과 수입량의 합계

$$Y = 0.010047 X_{GDP} - 498.49109$$

$$(17.92)^{**} \quad (-1.83)^{**}$$

$$R^2 = 0.984666$$

(**표기는 1% 유의수준에서 유의적임을 의미)

<표 4-7> 수산물 수요량 전망

단위: 백만원, 톤

연 도	GDP	예 측 생 산 량 (생산+수입)
2006	619,925,498	6,227,890
2011	772,909,712	7,764,920
2016	943,599,085	9,479,840
2021	1,125,787,886	11,310,290
2026	1,310,596,159	13,167,060
2031	1,490,225,012	14,971,790

4) 축산물

- 『농업전망 2001』(한국농촌경제연구원)의 2011년까지의 자료를 활용
- 나머지 2006년부터 2031년 (5년 단위)까지의 예측은 회귀분석을 실시한 결과를 활용하여, 예측 GDP값을 적용하여 산출
- 독립변수 : '95년 기준년 가격 GDP
종속변수 : 국내생산과 수입량의 합계

$$Y = 0.0070865 X_{GDP} - 1,554.8486$$

$$(42.20)^{**} \quad (15.19)^{**}$$

$$R^2 = 0.993862$$

(**표기는 1% 유의수준에서 유의적임을 의미)

<표 4-8> 축산물 수요량 전망

단위: 백만원, 톤

연 도	GDP	예 측 생 산 량 (생산+수입)
2006	619,925,498	4,391,540
2011	772,909,712	5,475,660
2016	943,599,085	6,685,260
2021	1,125,787,886	7,976,340
2026	1,310,596,159	9,285,980
2031	1,490,225,012	10,558,920

나. 광업

- 광업 부문의 예측은 과거 10년간 각 품목별 출하액과 '95년 기준년 가격 GDP를 이용한 회귀분석 결과를 적용하여 산출
- 예측된 출하액으로 2001년 기준으로 산출한 각 품목별 원단위를 이용하여 톤으로 환산

1) 석탄광물

- 통계청의 석탄부문 91년부터 2001년까지의 출하액 자료를 이용
- 독립변수 : '95년 기준년 가격 GDP
- 종속변수 : 석탄 출하액

$$\ln Y = -5.58759 \times 10^{-9} X_{GDP} + 15.17295$$

$$(-4.05)^{**} \quad (29.03)^{**}$$

$$R^2 = 0.6462$$

(**표기는 1% 유의수준에서 유의적임을 의미)

- 이 회귀식에 예측 GDP를 적용하여 2006년부터 2031년까지 5년 단위로 출하액을 예측

<표 4-9> 석탄광물 수요량 예측

단위: 백만원, 톤, %

연 도	출 하 액	생산량 추정	연평균 증가율
2006	233,896.6	5,999,440	-8.17
2011	163,981.0	4,206,110	-6.86
2016	132,167.9	3,390,100	-4.22
2021	119,432.3	3,063,430	-2.01
2026	114,792.9	2,944,430	-0.79
2031	113,167.8	2,902,750	-0.28

2) 석회석 광물

- 통계청의 석회석 부문 91년부터 2001년까지의 출하액 자료 이용
- 독립변수 : '95년 기준년 가격 GDP
- 종속변수 : 석회석 출하액

$$Y = 0.00266 X_{GDP} + 117,797$$

(0.61)**

(5.26)**

$$R^2 = 0.7545$$

(**표기는 1% 유의수준에서 유의적임을 의미)

<표 4-10> 석회석광물 수요량 예측

단위: 백만원, 톤, %

연 도	출 하 액	생산량 추정	연평균 증가율
2006	1,766,790	15,547,830	6.46
2011	2,173,730	19,128,880	4.23
2016	2,627,770	23,124,380	3.87
2021	3,112,390	27,389,050	3.44
2026	3,603,980	31,715,040	2.98
2031	4,081,790	35,919,800	2.52

3) 금속광물

- 석탄광물의 예측에서 2031년 출하액과 2002년 출하액의 전체 비율을 계산하여 금속광물 역시 그 만큼의 비율로 감소할 것이라 가정을 하여 최저 출하액을 설정
- 통계청의 금속부문 91년부터 2001년까지의 출하액을 가지고 지수평활법으로 연장추세선을 만들어 2031년까지의 수요를 예측
- 연장추세선

$$Y = 68,660 e^{-0.1111X_{GDP}} + 4,200$$

<표 4-11> 금속광물 수요량 예측

단위: 백만원, 톤, %

연 도	출 하 액	생산량 추정	연평균 증가율
2006	15,800	22,280	-4.77
2011	10,850	15,310	-7.23
2016	8,020	11,310	-5.88
2021	6,390	9,010	-4.44
2026	5,450	7,690	-3.11
2031	4,920	6,940	-2.05

4) 비금속광물

- 통계청의 비금속광물 부문 91년부터 2001년까지의 출하액 자료를 이용
- 독립변수 : '95년 기준가격 GDP
- 종속변수 : 비금속광물 출하액

$$Y = 0.00244 X_{GDP} + 287,511$$

$$(4.82)^{**} \quad (1.50)^{**}$$

$$R^2 = 0.7212$$

(**표기는 1% 유의수준에서 유의적임을 의미)

- 이 회귀식에 예측 GDP를 적용하여 2006년부터 2031년까지 5년 단위로 출하액을 예측

<표 4-12> 비금속광물 수요량 예측

단위: 백만원, 톤, %

연 도	출 하 액	생산량 추정	연평균 증가율
2006	1,800,120	3,150,220	5.78
2011	2,173,410	3,803,460	3.84
2016	2,589,890	4,532,310	3.57
2021	3,034,430	5,310,250	3.22
2026	3,485,360	6,099,390	2.81
2031	3,923,660	6,866,400	2.40

<표 4-13> 연도별 광업 출하액 및 GDP 예측

단위: 백만원, %

연도	석 탄		석 회 석		금 속		비 금 속		GDP	
	출하액	증가율	출하액	증가율	출하액	증가율	출하액	증가율	출하액	증가율
2002	342,920	-	1,455,260	-	19,810	-	1,514,370	-	512,333,050	-
2003	315,660	-7.9	1,533,140	5.4	19,860	0.2	1,585,810	4.7	539,231,160	5.3
2004	288,410	-8.6	1,611,030	5.1	19,910	0.2	1,657,250	4.5	566,129,270	5.0
2005	261,150	-9.5	1,688,910	4.8	19,950	0.2	1,728,690	4.3	593,027,380	4.8
2006	233,890	-10.4	1,766,790	4.6	20,000	0.2	1,800,120	4.1	619,925,490	4.5
2007	219,910	-6.0	1,848,180	4.6	19,010	-4.9	1,874,780	4.1	650,522,340	4.9
2008	205,930	-6.4	1,929,570	4.4	18,020	-5.2	1,949,440	4.0	681,119,180	4.7
2009	191,940	-6.8	2,010,960	4.2	17,030	-5.5	2,024,090	3.8	711,716,020	4.5
2010	177,960	-7.3	2,092,340	4.0	16,040	-5.8	2,098,750	3.7	742,312,860	4.3
2011	163,980	-7.9	2,173,730	3.9	15,050	-6.2	2,173,410	3.6	772,909,710	4.1
2012	157,610	-3.9	2,264,540	4.2	14,490	-3.8	2,256,700	3.8	807,047,580	4.4
2013	151,250	-4.0	2,355,350	4.0	13,920	-3.9	2,340,000	3.7	841,185,460	4.2
2014	144,890	-4.2	2,446,150	3.9	13,350	-4.1	2,423,290	3.6	875,323,330	4.1
2015	138,530	-4.4	2,536,960	3.7	12,780	-4.3	2,506,590	3.4	909,461,210	3.9
2016	132,160	-4.6	2,627,770	3.6	12,220	-4.4	2,589,890	3.3	943,599,080	3.8
2017	129,620	-1.9	2,724,690	3.7	11,890	-2.7	2,678,800	3.4	980,036,840	3.9
2018	127,070	-2.0	2,821,610	3.6	11,560	-2.7	2,767,700	3.3	1,016,474,600	3.7
2019	124,520	-2.0	2,918,540	3.4	11,240	-2.8	2,856,610	3.2	1,052,912,360	3.6
2020	121,970	-2.0	3,015,460	3.3	10,910	-2.9	2,945,520	3.1	1,089,350,120	3.5
2021	119,430	-2.1	3,112,390	3.2	10,590	-3.0	3,034,430	3.0	1,125,787,880	3.3
2022	118,500	-0.8	3,210,710	3.2	10,400	-1.8	3,124,610	3.0	1,162,749,540	3.3
2023	117,570	-0.8	3,309,020	3.1	10,210	-1.8	3,214,800	2.9	1,199,711,190	3.2
2024	116,640	-0.8	3,407,340	3.0	10,030	-1.8	3,304,990	2.8	1,236,672,850	3.1
2025	115,720	-0.8	3,505,660	2.9	9,840	-1.9	3,395,170	2.7	1,273,634,500	3.0
2026	114,790	-0.8	3,603,980	2.8	9,650	-1.9	3,485,360	2.7	1,310,596,150	2.9
2027	114,460	-0.3	3,699,540	2.7	9,550	-1.1	3,573,020	2.5	1,346,521,920	2.7
2028	114,140	-0.3	3,795,100	2.6	9,440	-1.1	3,660,680	2.5	1,382,447,700	2.7
2029	113,810	-0.3	3,890,670	2.5	9,330	-1.1	3,748,340	2.4	1,418,373,470	2.6
2030	113,490	-0.3	3,986,230	2.5	9,220	-1.1	3,836,000	2.3	1,454,299,240	2.5
2031	113,160	-0.3	4,081,790	2.4	9,120	-1.2	3,923,660	2.3	1,490,225,010	2.5

다. 제조업

- 『한국의 산업 (발전역사와 미래비전)』 (산업연구원, 97) 의 주요 산업별 구조변화 전망의 산업별 연평균 성장률을 이용하여 품목별로 수요를 예측
- 이 연평균 성장률을 이용하기 앞서 건설교통 통계연보(2002) 의 국내 화물 연도별 수송수단별 화물 수송량 합계 자료와 GDP와의 상관관계를 분석하여 계수를 산출
- 이 계수의 비율로 앞서 조사되었던 연평균 성장률을 수정 조정하여 최종적인 품목별 수요량을 예측

<표 4-14> 주요 산업별 연평균 성장률 전망

단위: %

	연 평 균 성 장 률		
	1995~2000	2001~2010	2011~2020
전 자	11.9	9.2	7.7
일 반 기 계	14.4	9.0	7.0
환 경 산 업	20.4	10.2	5.9
자 동 차	8.7	6.8	5.4
조 선	4.7	3.1	2.5
섬 유	4.2	3.6	2.5
신 발	-1.3	1.3	0.9
철 강	6.6	3.9	3.3
화 학	7.0	5.5	4.0
기 타	-	-	-
(정 보 처 리)	30.0	15.0	8.0
제 조 업 계	8.3	6.5	5.2

자료: 한국의 산업 (발전역사와 미래비전), 산업연구원, 1997

<표 4-15> 물동량 증가율 전망

단위: %

	연 평 균 증 가 율		
	2001~2010	2011~2020	2021~2030
전 자	7.6	6.3	5.1
일 반 기 계	7.4	5.8	4.9
환 경 산 업	8.4	4.9	2.4
자 동 차	5.6	4.4	3.5
조 선	2.6	2.1	1.2
섬 유	3.0	2.1	1.2
신 발	1.1	0.7	0.4
철 강	3.2	2.7	2.2
화 학	4.5	3.3	2.1
기 타	5.4	4.3	3.4

- 각 품목별로 2000년 생산량(톤)을 기준으로 10년 단위로 생산량을 예측하고 보간법을 통해 5년 단위의 생산량을 추정

<표 4-16> 품목별 수송수요 예측량

단위: 천톤

품목	2001년	2006년	2011년	2016년	2021년	2026년	2031년
10	54,369.5	74,541.6	96,962.1	119,680.5	147,722.0	174,601.4	206,371.9
11	5,362.3	7,351.8	9,563.0	11,803.7	14,569.3	17,220.3	20,353.8
12	29,762.9	35,538.5	41,198.8	45,710.2	50,715.7	53,832.5	57,140.9
13	5,229.3	6,244.1	7,238.6	8,031.2	8,910.7	9,458.3	10,039.6
14	4,492.4	4,797.2	5,066.9	5,246.8	5,433.0	5,542.5	5,654.3
15	14,198.8	19,466.8	25,322.0	31,255.1	38,578.2	45,597.9	53,894.8
16	34,569.6	47,395.6	61,651.1	76,096.1	93,925.6	111,016.3	131,216.8
17	13,951.2	19,127.4	24,880.4	30,710.0	37,905.4	44,802.6	52,954.9
18	24,730.0	32,204.9	40,133.1	47,206.8	55,527.3	61,607.7	68,354.0
19	75,687.8	98,565.1	122,830.1	144,479.6	169,944.9	188,554.4	209,201.8
20	23,383.9	30,451.9	37,948.6	44,637.3	52,504.9	58,254.3	64,633.4
21	37,947.6	45,841.9	53,661.2	61,307.4	70,043.1	78,094.3	87,071.1
22	71,372.1	86,219.7	100,926.4	115,307.4	131,737.5	146,880.4	163,764.0
23	13,439.3	16,235.1	19,004.4	21,712.4	24,806.1	27,657.5	30,836.7
24	29,804.5	45,741.2	65,362.6	86,647.8	114,864.5	145,902.7	185,327.8
25	10,628.1	16,494.2	23,789.9	32,289.3	43,825.3	56,200.2	72,069.5
26	9,728.7	15,098.3	21,776.5	29,556.6	40,116.3	51,443.9	65,970.2
27	15,661.3	24,305.3	35,056.0	47,580.4	64,579.5	82,814.8	106,199.3
28	2,045.0	3,138.4	4,484.7	5,945.1	7,881.2	10,010.8	12,715.8
29	68,150.5	94,504.5	124,100.1	153,912.8	190,887.4	226,714.3	269,265.5
30	80,187.3	111,196.0	146,018.8	181,097.0	224,602.0	266,756.7	316,823.3
31	7,974.9	10,933.8	14,222.4	17,554.8	21,667.9	25,610.6	30,270.7
32	5,511.3	8,941.9	13,383.8	17,000.3	21,594.0	24,312.7	27,373.7

제2절 수송수요 예측결과

1. 년도별 수단별 물동량

<표 4-17> 수단별물동량 예측

단위: 백만원, 천톤

연 도	2001년	2006년	2011년	2016년	2021년	2026년	2031년
GDP	465,487,901	619,925,498	772,909,712	943,599,085	1,125,787,886	1,310,596,159	1,490,225,012
화물자동차	1,449,073	1,880,079	2,400,676	2,919,476	3,541,891	4,130,884	4,804,811
철도	45,182	65,272	77,131	91,471	108,482	128,221	151,552
항공	362	503	698	833	994	1,092	1,200

<표 4-18> 기간별 연평균 증가율

단위: %

기 간	2001~2006	2006~2011	2016~2021	2016~2021	2021~2026	2026~2031	2000~2031
GDP	4.89	4.51	4.07	3.59	3.09	2.60	3.83
화물자동차	5.39	5.01	3.99	3.94	3.12	3.07	4.08
철도	7.63	3.40	3.47	3.47	3.40	3.40	3.83
항공	6.80	6.80	3.60	3.60	1.90	1.90	3.96

2. 화물자동차수송수요의 예측(화물품목별 발생량/도착량)

<표 4-19> 연도별 품목 발생량 예측

단위: 천톤

	2001년	2006년	2011년	2016년	2021년	2026년	2031년
품목 1	49,889.7	51,184.5	52,122.9	52,701.9	52,900.4	52,846.4	52,467.0
품목 2	9,023.6	11,038.8	11,488.1	11,861.0	12,230.0	12,625.6	13,019.1
품목 3	16,432.2	22,837.7	28,473.7	34,762.0	41,473.9	48,282.2	54,899.8
품목 4	13,132.5	15,887.9	19,809.1	24,184.1	28,853.8	33,590.6	38,194.8
품목 5	1,357.5	796.3	558.3	450.0	406.6	390.8	385.3
품목 6	1,604.5	2,183.2	2,686.1	3,247.1	3,845.9	4,453.4	5,043.8
품목 9	129,949.6	172,222.7	207,880.0	247,657.7	290,117.7	333,161.1	374,979.4
품목10	148,048.1	198,312.2	259,124.9	321,496.8	397,117.2	470,091.4	554,484.5
품목11	28,025.8	36,909.4	48,011.0	59,260.1	73,144.8	86,454.3	102,185.4
품목12	61,894.9	81,126.9	102,471.3	122,379.4	143,884.2	163,063.8	182,080.7
품목13	13,860.7	17,189.1	21,511.8	24,026.3	26,805.5	28,642.1	30,566.9
품목14	6,616.4	7,194.8	8,185.7	8,476.2	8,777.1	8,954.0	9,134.5
품목15	26,942.6	36,343.5	47,702.2	59,487.3	73,532.9	87,175.2	102,617.6
품목16	42,995.5	55,388.1	72,047.6	88,928.5	109,764.6	129,737.4	153,344.4
품목17	22,338.0	28,934.1	37,636.8	46,455.2	57,339.7	67,773.3	80,105.3
품목18	74,210.3	103,170.7	133,158.7	158,637.8	188,061.2	211,082.6	235,877.6
품목19	106,603.5	134,070.3	170,120.2	203,212.4	241,292.0	271,470.0	303,796.5
품목20	28,905.1	36,124.6	45,456.3	53,830.1	63,581.3	70,981.0	79,056.4
품목21	66,963.9	92,866.8	114,899.4	131,521.6	150,475.8	167,993.1	187,448.8
품목22	148,390.0	187,120.4	233,649.7	272,273.5	315,623.4	356,601.3	400,687.6
품목23	14,291.7	16,235.1	19,004.4	21,712.4	24,806.1	27,657.5	30,836.7
품목24	61,418.0	79,814.4	109,983.4	145,572.3	192,208.1	243,315.1	307,553.6
품목25	13,771.2	19,761.2	28,039.5	38,057.2	51,653.9	66,239.4	84,943.5
품목26	22,909.6	31,871.6	43,740.2	59,147.3	79,763.1	101,814.7	129,750.2
품목27	16,670.1	24,393.7	35,170.9	47,736.5	64,791.3	83,086.5	106,547.7
품목28	7,270.5	9,757.3	13,094.4	17,358.5	23,011.3	29,229.3	37,127.5
품목29	105,412.8	137,060.8	179,340.3	222,405.8	275,862.3	327,646.6	389,190.2
품목30	87,049.7	114,197.0	149,986.7	186,100.6	230,812.1	274,157.7	325,533.1
품목31	80,788.6	97,831.9	127,257.6	157,074.3	193,877.2	229,155.1	270,852.1
품목32	42,306.6	58,253.4	78,064.4	99,462.6	125,877.5	143,212.5	162,101.0
합 계	1,449,073.1	1,880,078.6	2,400,675.6	2,919,476.4	3,541,891.0	4,130,883.9	4,804,810.8

<표 4-20> 화물자동차 화물수요 기간별 연평균 증가율

단위: %

	2001-2006	2006-2011	2011-2016	2016-2021	2021-2026	2026-2031	2000-2031
품목1	0.51	0.36	0.22	0.08	-0.02	-0.14	0.16
품목2	4.11	0.80	0.64	0.61	0.64	0.62	1.19
품목3	6.81	4.51	4.07	3.59	3.09	2.60	4.10
품목4	3.88	4.51	4.07	3.59	3.09	2.60	3.62
품목5	-10.12	-6.86	-4.22	-2.01	-0.79	-0.28	-3.98
품목6	6.35	4.23	3.87	3.44	2.98	2.52	3.89
품목9	5.79	3.84	3.56	3.22	2.81	2.39	3.60
품목10	6.02	5.50	4.41	4.32	3.43	3.36	4.50
품목11	5.66	5.40	4.30	4.30	3.40	3.40	4.41
품목12	5.56	4.78	3.61	3.29	2.53	2.23	3.66
품목13	4.40	4.59	2.24	2.21	1.33	1.31	2.67
품목14	1.69	2.61	0.70	0.70	0.40	0.40	1.08
품목15	6.17	5.59	4.51	4.33	3.46	3.32	4.56
품목16	5.20	5.40	4.30	4.30	3.40	3.40	4.33
품목17	5.31	5.40	4.30	4.30	3.40	3.40	4.35
품목18	7.67	5.24	3.56	3.46	2.34	2.25	4.07
품목19	4.69	4.88	3.62	3.49	2.38	2.28	3.55
품목20	4.56	4.70	3.44	3.39	2.23	2.18	3.41
품목21	6.76	4.35	2.74	2.73	2.23	2.22	3.49
품목22	4.75	4.54	3.11	3.00	2.47	2.36	3.37
품목23	2.58	3.20	2.70	2.70	2.20	2.20	2.60
품목24	5.38	6.62	5.77	5.72	4.83	4.80	5.52
품목25	7.49	7.25	6.30	6.30	5.10	5.10	6.25
품목26	6.83	6.54	6.22	6.16	5.00	4.97	5.95
품목27	7.91	7.59	6.30	6.30	5.10	5.10	6.38
품목28	6.06	6.06	5.80	5.80	4.90	4.90	5.59
품목29	5.39	5.52	4.40	4.40	3.50	3.50	4.45
품목30	5.58	5.60	4.41	4.40	3.50	3.49	4.49
품목31	3.90	5.40	4.30	4.30	3.40	3.40	4.11
품목32	6.61	6.03	4.96	4.82	2.61	2.51	4.58
연평균	5.39	5.01	3.99	3.94	3.12	3.07	4.08

<표 4-21> 지역별 화물자동차 수송수요 발생량 예측

단위: 천톤

	2001년	2006년	2011년	2016년	2021년	2026년	2031년
서울특별시	146,779.6	184,386.7	238,611.4	294,097.8	362,133.5	427,627.6	504,480.6
부산광역시	114,243.9	149,697.0	191,385.2	232,733.9	281,879.0	328,310.0	380,912.0
대구광역시	48,664.2	61,123.0	78,751.3	96,510.0	117,951.1	138,094.8	161,280.8
인천광역시	121,127.0	146,484.3	182,881.3	219,146.2	261,872.1	302,170.9	347,270.5
광주광역시	25,230.7	31,749.0	41,101.1	50,688.8	62,452.5	73,656.0	86,795.7
대전광역시	30,333.7	38,083.3	49,063.8	60,154.4	73,624.6	86,312.3	101,017.9
울산광역시	133,660.4	175,338.6	225,980.3	274,763.6	333,307.8	386,809.0	448,036.6
경 기 도	231,906.7	290,606.3	375,292.4	461,763.5	567,502.0	669,224.4	788,142.8
강 원 도	39,441.0	74,267.1	92,783.5	110,340.0	130,810.5	150,307.0	171,937.9
충청북도	54,299.1	77,870.5	99,117.4	120,225.5	145,491.7	169,684.2	197,355.4
충청남도	89,204.9	114,464.4	144,845.1	175,248.8	211,036.0	244,597.5	282,027.9
전라북도	55,196.8	69,660.8	88,358.2	107,050.8	129,341.2	150,350.4	174,183.9
전라남도	98,800.6	136,091.2	170,956.7	203,828.0	241,845.2	275,860.9	312,932.1
경상북도	111,262.3	143,345.2	181,814.2	219,437.3	264,052.7	306,354.3	354,139.1
경상남도	132,890.7	169,593.7	218,042.0	267,402.8	327,322.0	385,381.4	452,704.1
제 주 도	16,031.7	17,317.7	21,691.9	26,085.1	31,269.1	36,143.2	41,593.3
합 계	1,449,073.1	1,880,078.6	2,400,675.6	2,919,476.4	3,541,891.0	4,130,883.9	4,804,810.8

<표 4-22> 지역별 화물자동차 수송수요 도착량 예측

단위: 천톤

	2001년	2006년	2011년	2016년	2021년	2026년	2031년
서울특별시	206,674.0	262,311.7	338,437.5	416,683.4	512,601.4	605,398.5	714,262.5
부산광역시	134,193.9	177,579.9	228,058.3	278,790.1	339,626.4	397,453.6	463,656.5
대구광역시	61,456.0	76,014.3	97,680.7	119,629.9	146,244.3	171,387.3	200,457.0
인천광역시	85,434.2	140,272.4	177,646.3	215,038.8	259,168.8	300,764.6	347,298.6
광주광역시	31,159.9	38,975.5	50,174.4	61,579.2	75,510.2	88,717.2	104,121.9
대전광역시	33,298.4	44,139.4	56,630.5	69,271.2	84,638.4	99,203.8	116,113.4
울산광역시	84,611.6	110,040.2	141,151.4	170,664.4	205,788.5	237,255.1	272,898.8
경 기 도	277,129.1	347,025.0	440,193.4	535,023.3	647,935.7	755,819.2	877,874.9
강 원 도	64,012.4	77,334.4	97,664.1	116,592.0	139,085.8	160,413.2	184,704.5
충청북도	53,223.2	72,319.2	92,325.2	112,058.3	135,832.7	158,513.2	184,674.2
충청남도	65,643.1	83,128.9	106,135.3	128,792.0	155,897.1	181,062.9	209,742.1
전라북도	51,305.3	66,179.9	84,633.4	103,079.2	125,351.0	146,429.3	170,720.3
전라남도	95,087.9	123,964.6	157,109.0	188,409.6	225,163.8	258,711.5	296,136.2
경상북도	98,497.7	124,668.5	158,804.5	191,727.0	230,963.2	267,735.6	309,556.4
경상남도	91,314.7	116,350.8	148,754.1	181,313.1	220,603.6	258,226.3	301,595.1
제 주 도	16,031.7	19,774.0	25,277.5	30,825.1	37,479.9	43,792.7	50,998.5
합 계	1,449,073.1	1,880,078.6	2,400,675.6	2,919,476.4	3,541,891.0	4,130,883.9	4,804,810.8

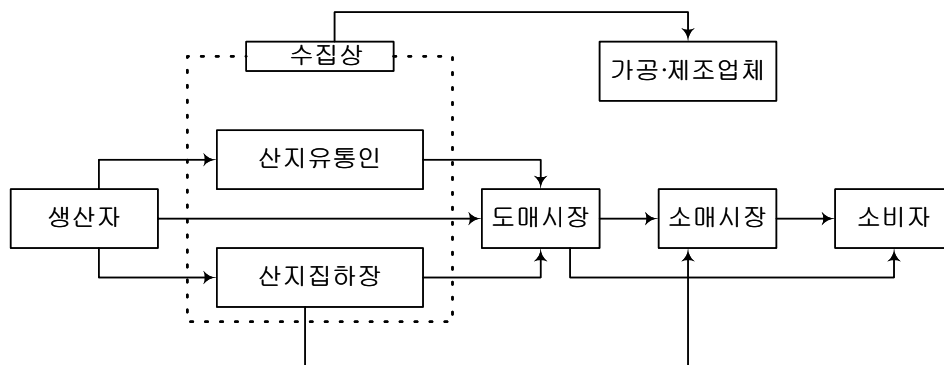
부 록

A. 품목별 유통경로

A. 품목별 유통경로

1. 농산물

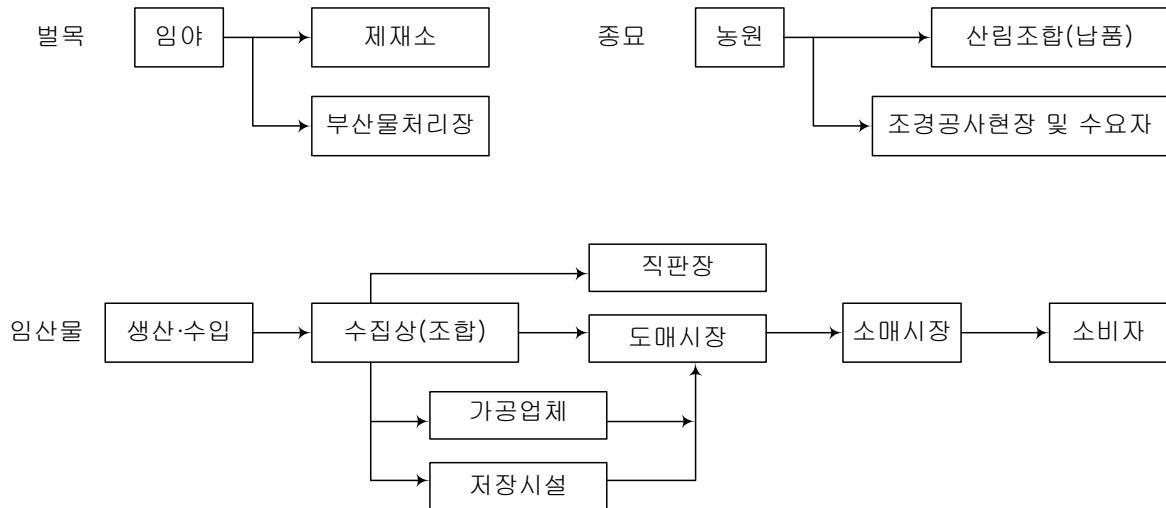
- 세분류: 작물생산물 및 달리 분류되지 않은 기타작물생산물, 통작업생산물, 채소, 화훼작물 및 종묘생산물, 채소작업생산물, 종묘생산물, 시설작물 생산물



- 농산물은 기본적으로 생산자 → 수집상 → 도매시장 → 소매시장의 경로를 거쳐 소비자에게 유통·판매된다. 그러나 수집상을 거치지 않고 생산자에서 도매시장으로 출하되는 경로와 도매시장을 거치지 않고 생산자와 수집상에서 소매시장으로 출하되는 등 여러 가지 경로가 존재한다.

2. 임산물

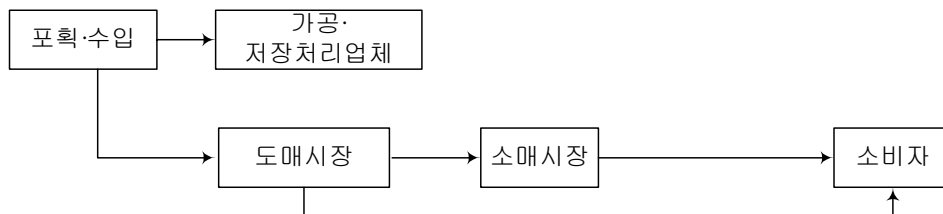
- 세분류: 임산물, 벌목 및 관련서비스물, 영림생산물, 종묘, 육림생산물, 벌목업, 임업관련 서비스품



- 임산물을 크게 수실류, 버섯류, 산채류 등 식용 임산물과 목재류로 구분하여 각각의 유통경로를 요약하면 소량·분산 생산되는 식용임산물은 수집상을 통해 도·소매시장으로 유통되며 목재류는 산지에서 벌목되어 제재소로 유통된다.

3. 수산물

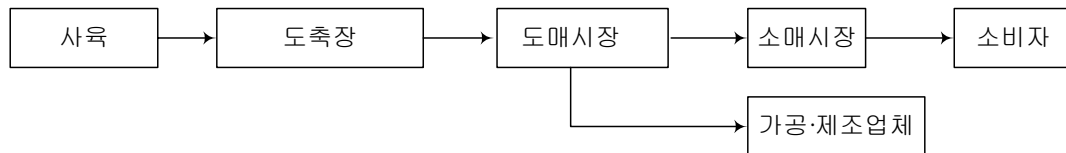
- 세분류: 일반어업, 원양어업, 근해어업, 연안어업, 양식업, 수행 동식물종묘생산업과 관련 생산물, 어업관련 서비스품



- 포획·수입된 수산물은 도매시장에서 경매사와 중도매인 간에 경매 또는 입찰 방식으로 분산되어 소매시장으로 유통된다.

A-4. 축산물

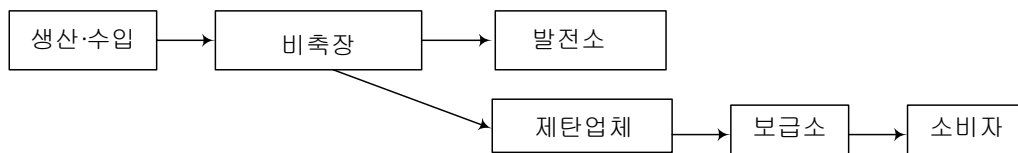
- 세분류: 소, 말 및 양사육업, 양잠업, 양돈업, 가금 부화업, 양계업, 육우 사육업, 기타 축산업과 관련생산물.



- 축산물은 도축장을 거쳐 도매시장에서 경매를 통해 소매시장으로 유통되고, 축산물을 원료로 하는 식품가공업체로 유통된다.

5. 석탄광물

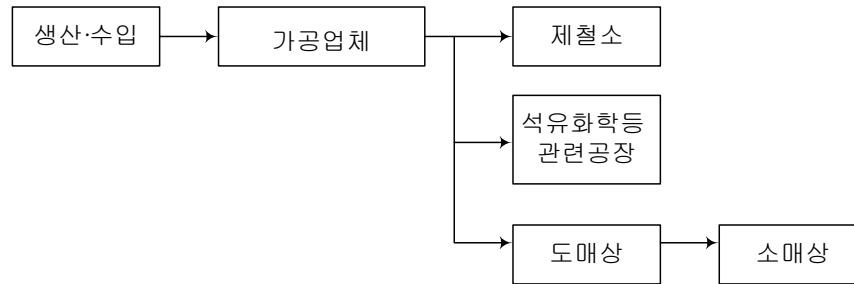
- 세분류: 무연탄 광물, 무연탄 채굴품, 연탄 및 기타 응집 무연탄 생산물, 갈탄광물, 토탄광물등의 생산품.



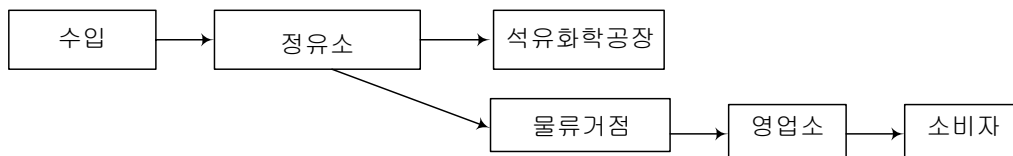
- 무연탄의 경우 채광후 비축장에 수집되어 제탄업체로 유통되며 생산된 연탄은 보급소를 통해 소비자에게 판매된다. 유연탄의 경우 주로 발전용으로 사용되며 전량 수입에 의존하며 발전소와 제철소등으로 유통된다.

6. 석회석광물

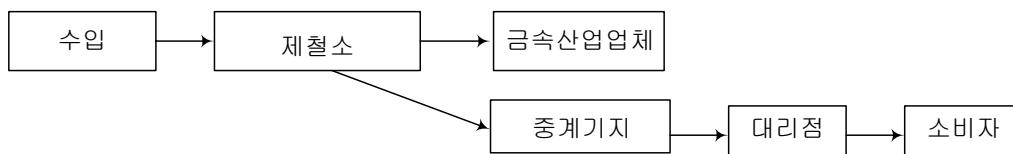
- 세분류: 석고 및 석회석



7. 원유 및 천연가스채취물

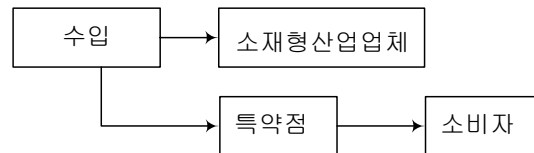


8. 금속광물



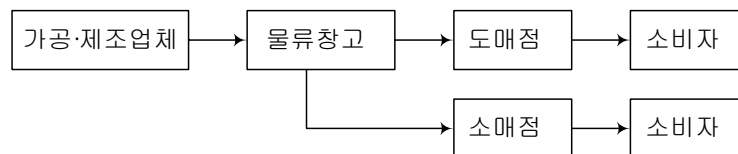
9. 비금속광물

※ '비철금속공업은 관련효과가 높은 소재형 산업으로, 건설업·기계공업·전기전자산업·항공산업 등의 소재를 공급하고 있다.



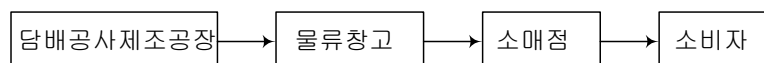
- 첨단산업용 소재, 건축 내외장재 비롯해 건설, 기계, 자동차, 전기·전자, 반도체, 통신 등 모든 산업분야에 이르기까지 광범위하게 사용되고 있는 대표적인 산업기초재이므로 관련 산업체로 유통되고 영업소와 대리점을 통해서 일반 소비자에게 판매된다.

10. 음식료품



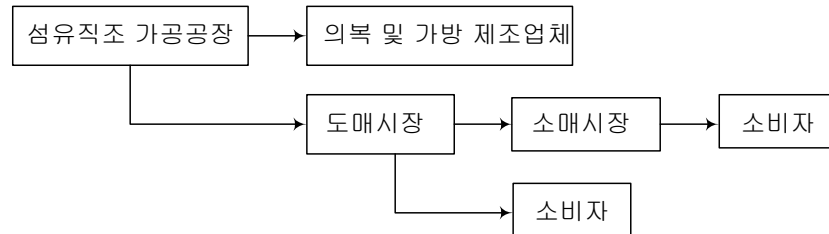
- 도매상을 경유한 소형점포 유통과 대형 백화점, 할인점등을 대상으로 한 직판유통의 형태로 소비자에게 판매되며 2차 음식료품제조업체로 유통된다.

11. 담배제품



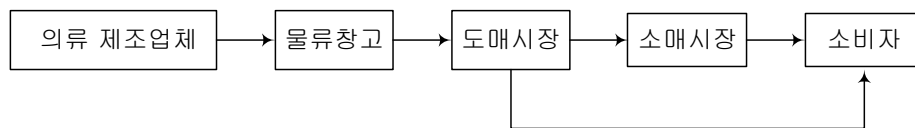
- 한국담배인삼공사에서 독점적으로 원료를 사들이고 제조하여 전국광역단위 영업본부를 위시한 영업망을 통해 유통된다.

12. 섬유제품



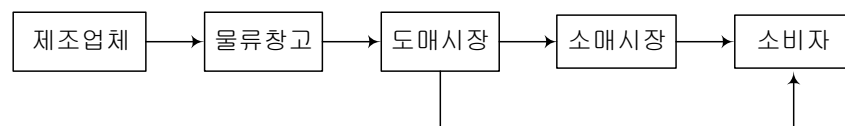
- 의복 및 가방 등과 같은 섬유를 사용해 제품을 생산하는 제조업체로 유통되거나 도매 시장을 통해 일반소비자에게 유통된다.

13. 의복 및 모피제품

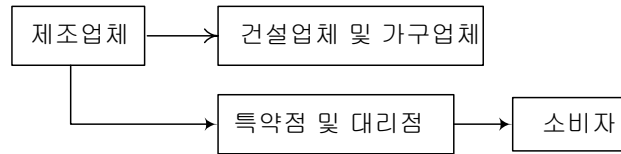


- 의복 및 모피제품은 의류전문도매상가를 통해 소매점으로 유통되거나 직접 소비자에게 판매된다. 브랜드별 대리점을 통해 유통·판매된다.

14. 가죽, 가방, 마구류 및 신발제품

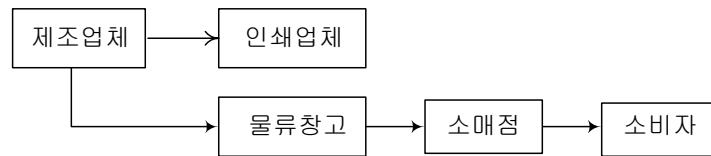


15. 목재 및 나무제품(가구제외)



- 다양한 목적으로 사용되는 목재는 구조재 등으로 건설업체에 유통되고 주재료로 목재를 사용하는 가구업체로 유통된다. 또한 특약점 및 대리점을 통해 일반 소비자에게 유통·판매된다.

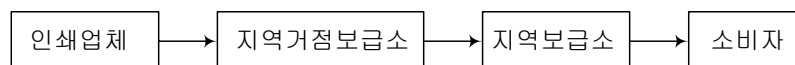
16. 펄프 및 종이 및 종이제품



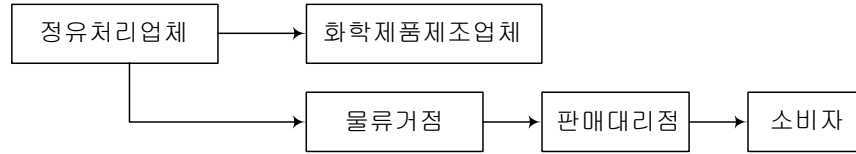
- 종이컵과 같은 포장용기, 산업포장재의 경우 제반산업체 및 수요업체로 유통되고, 종이는 지업소를 통해 유통된다.

17. 출판, 인쇄 및 기록매체 복제품

신문의 경우



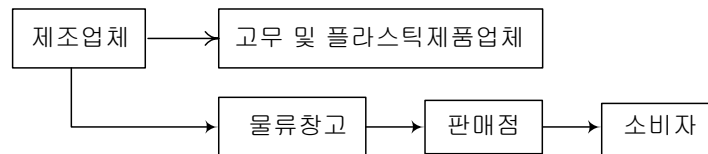
18. 코크스, 석유정제품 및 핵연료제품



- 원유정제과정을 통해 생산된 휘발유, 등유, 정유등 석유와 방향족화합물의 원료가 되는 방향족등으로 관련 산업체로 유통되고 핵연료의 경우 원자력 발전소로 유통된다.

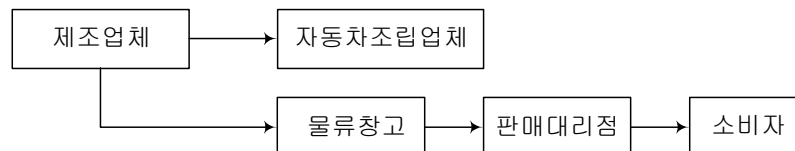
※ 방향족 화합물: 페놀(페놀수지), 스타이렌 모노머, 사이클로헥산(나일론), 아닐린, 무수말레이산(불포화 폴리에스테르 수지), 알킬벤젠(합성세제), 의약품, 염료, 농약, 유기약품 등의 원료.

19. 화합물 및 화학제품



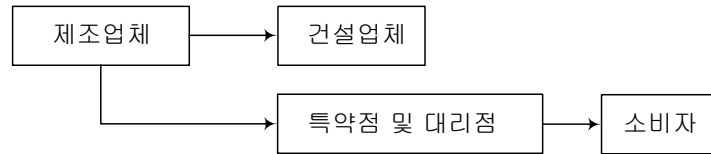
- 석유 플라스틱 고무등 다양한 산업분야에서 원료로써 유통되고 비누와 같은 소비재의 경우 소매점을 통해 소비자에게 판매된다.

20. 고무 및 플라스틱제품

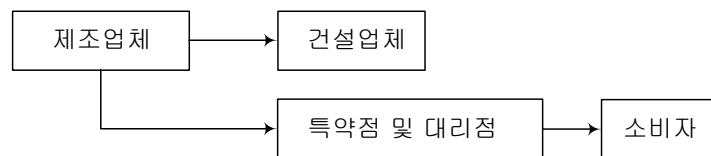


- 자동차 및 전자제품제조업체로 유통되고 판매대리점을 통해 일반 소비자에게 유통·판매된다.

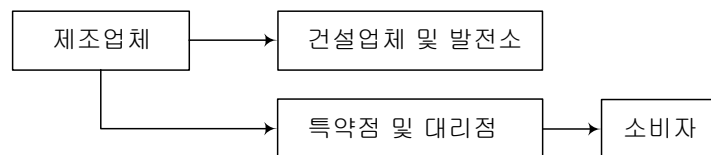
21. 비금속광물제품



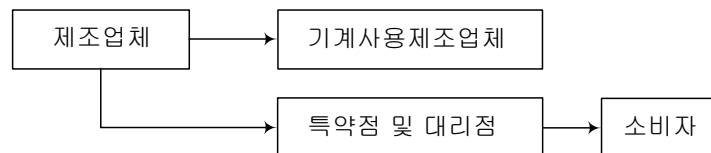
22. 제1차 금속산업제품



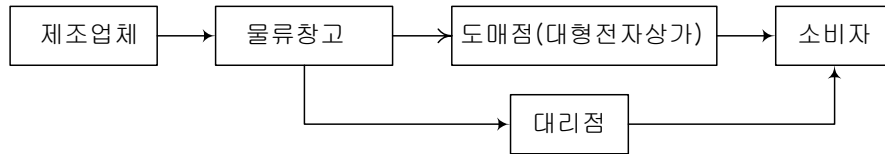
23. 조리금속제품(기계, 장비제외)



24. 달리 분류되지 않는 기계, 장비

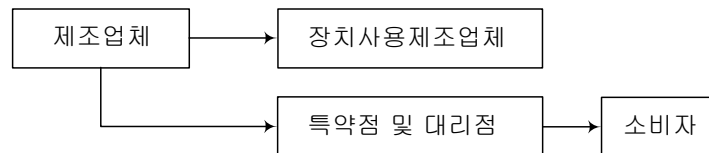


25. 사무 계산 및 회계용기계



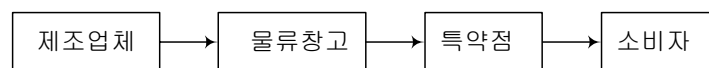
- 대규모 전자상가단지나 대리점으로 유통된다

26. 달리분류되지 않은 전기기계 및 전기변환장치



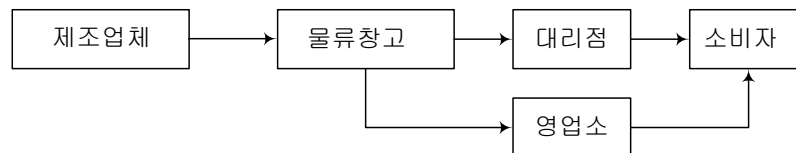
- 제조공장, 발전소, 상하수처리장 등으로 유통되고 특약점 및 대리점을 통해 일반소비자에게 유통·판매된다.

27. 영상, 음향 및 통신장비



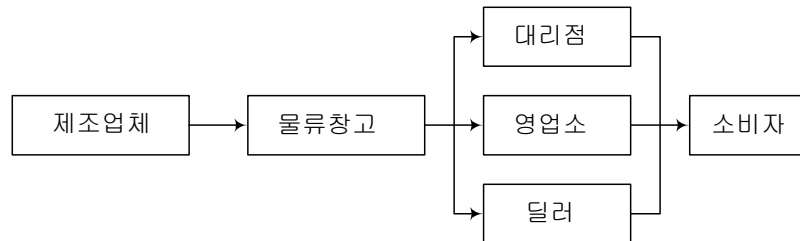
- 전자제품제조업체로 유통되고 대규모 전자상가단지나 특약점을 통해 유통된다.

28. 의료, 정밀, 광학기기 및 시계



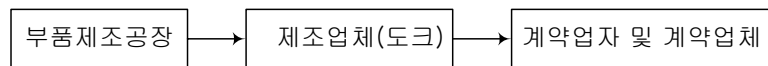
- 대리점 및 유통상가등을 통해 유통·판매된다.

29. 자동차 및 트레일러



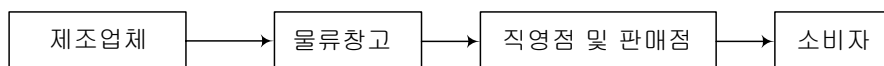
- 대리점, 영업소 그리고 딜러에 의해서 소비자에게 유통·판매된다.

30. 기타 및 운송장비

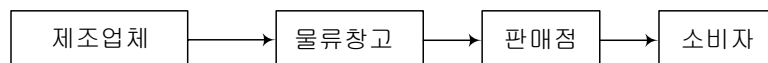


- 부품을 제조한 후 도크로 이동되어 조립되고 계약업자 및 계약업체에게 인수한다.

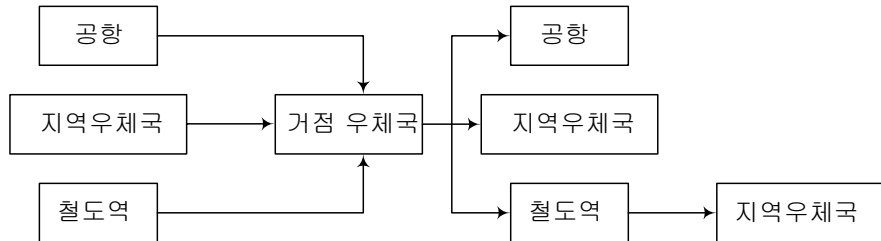
31. 가구 및 기타



32. 재생재료가공품

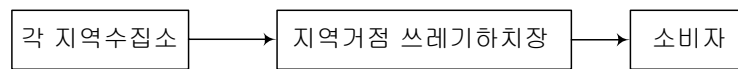


33. 우편물

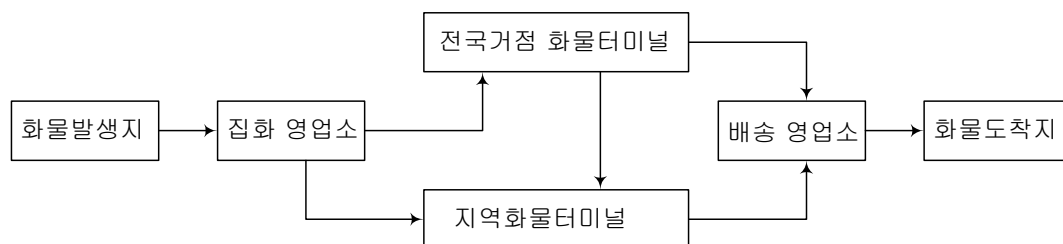


- 공항, 철도역, 각지역 우체국으로부터 우편물이 거점 우체국으로 수집한 후 수신지역 별로 분리·구분되어 각각 공항 철도역, 지역우체국으로 보내진다. 철도역으로 보내진 우편물은 철도로 목적지에 수송된 후 지역우체국으로 보내진다.

34. 폐기물



35. 택배화물



- 택배화물은 집화영업소에 수집되어 배송지역구분에 따라 각각 전국거점 또는 지역거점 화물터미널로 배송된후 배송영업소에서 목적지로 배달된다.

36. 이사화물



출발 출발	출발	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		종로구	중구	용산구	성동구	광진구	동대문구	종랑구	성북구	강북구	도봉구
1	종로구	3,106,614	167,514	81,890	81,443	63,507	94,716	58,914	65,055	46,442	45,953
2	중구	176,546	5,088,215	124,397	144,671	106,872	171,448	101,800	104,904	75,922	77,157
3	용산구	78,143	108,210	2,421,902	58,585	47,288	71,480	46,626	49,991	35,504	35,735
4	성동구	87,592	143,413	62,243	3,057,147	64,480	97,870	61,232	61,141	44,759	45,838
5	광진구	46,242	73,559	32,898	43,151	1,984,939	56,182	36,277	32,269	23,551	23,855
6	동대문구	75,173	132,303	57,995	76,102	61,628	3,111,681	66,019	57,678	42,061	42,812
7	종랑구	33,417	56,967	24,882	33,676	29,259	50,477	1,929,949	26,919	20,842	21,020
8	성북구	34,884	54,698	24,636	30,699	24,150	40,771	25,259	1,889,579	21,768	20,371
9	강북구	24,086	38,617	16,970	22,186	17,382	29,277	19,354	21,505	1,396,836	17,312
10	도봉구	24,236	40,496	17,324	24,064	18,204	30,309	20,223	20,897	17,984	1,513,394
11	노원구	90,615	109,887	107,945	53,727	48,661	72,928	49,555	50,889	38,941	41,070
12	은평구	35,439	54,314	27,460	31,599	23,654	40,779	25,232	30,830	21,170	21,101
13	서대문구	21,451	32,310	15,908	17,677	13,982	23,695	14,779	18,711	12,584	11,913
14	마포구	73,167	101,497	55,409	53,674	41,031	64,624	39,893	44,920	31,179	30,673
15	양천구	32,541	48,618	25,806	26,815	20,774	33,070	20,765	23,293	15,951	15,787
16	강서구	62,414	91,342	49,319	50,014	38,442	59,492	37,336	41,859	28,495	28,422
17	구로구	100,406	136,804	79,972	74,439	57,800	82,712	54,134	58,828	41,521	41,507
18	금천구	133,629	182,700	97,664	104,225	80,320	107,738	72,495	77,262	54,124	54,594
19	영등포구	164,489	234,115	155,031	121,111	93,586	150,448	92,890	102,301	70,288	70,827
20	동작구	32,474	58,061	29,153	29,651	22,795	40,413	23,990	24,479	17,402	17,063
21	관악구	31,363	48,974	26,218	27,282	21,798	34,886	22,077	23,005	16,393	16,042
22	서초구	155,517	244,849	154,483	149,497	114,378	188,107	118,659	112,786	84,253	87,960
23	강남구	212,402	332,825	183,219	177,858	148,931	235,913	146,785	133,680	97,599	103,232
24	송파구	93,674	166,378	85,632	113,444	95,305	157,697	99,973	85,244	63,726	67,237
25	강동구	40,760	66,066	30,427	39,954	35,472	55,851	35,553	30,939	23,281	23,799
26	중구	844	1,505	648	785	596	1,066	635	591	440	486
27	서구	899	1,674	853	1,077	815	1,583	919	841	622	642
28	동구	15,317	23,528	10,216	13,227	10,210	16,456	10,165	9,630	7,171	7,449
29	영도구	1,226	1,996	998	1,328	1,050	1,585	1,102	1,053	787	854
30	부산진구	3,622	5,858	2,388	3,086	2,350	3,842	2,424	2,311	1,727	1,923
31	동래구	1,944	3,261	1,334	1,826	1,342	2,269	1,429	1,342	1,009	1,131
32	남구	1,778	2,915	1,285	1,807	1,422	2,127	1,482	1,425	1,073	1,168
33	북구	609	1,123	466	673	497	838	546	512	391	433
34	해운대구	1,306	2,119	1,037	1,467	1,168	1,804	1,243	1,200	905	970
35	사하구	5,340	8,450	3,896	5,670	4,424	6,359	4,598	4,426	3,312	3,661
36	금정구	2,492	3,873	1,897	2,572	2,090	3,176	2,188	2,134	1,611	1,720
37	강서구	1,826	2,935	1,409	2,042	1,576	2,352	1,661	1,571	1,168	1,286
38	연제구	1,221	2,129	928	1,226	926	1,543	987	930	699	772
39	수영구	577	1,031	459	629	490	825	530	502	379	407
40	사상구	7,532	11,699	4,934	7,127	5,202	8,186	5,485	5,187	3,899	4,413
41	기장군	1,103	1,815	887	1,260	990	1,481	1,037	985	730	793
42	중구	3,515	5,361	2,346	2,458	1,965	3,260	1,968	1,885	1,413	1,527
43	동구	3,638	6,463	2,888	3,828	2,940	4,803	3,122	2,946	2,243	2,472
44	서구	5,915	10,076	3,983	5,431	3,977	6,125	3,992	3,765	2,813	3,253
45	남구	1,037	1,831	820	1,049	853	1,449	914	871	660	694
46	북구	7,809	13,235	5,313	6,961	5,173	8,939	5,350	4,978	3,697	4,117
47	수성구	2,714	4,476	1,827	2,483	1,849	3,081	1,947	1,838	1,390	1,554
48	달서구	11,439	18,950	7,239	9,939	7,289	11,065	7,191	6,806	5,071	5,873
49	달성군	6,597	10,813	4,375	6,124	4,459	6,440	4,371	4,159	3,085	3,612
50	중구	114,548	142,903	95,410	145,310	103,586	133,706	110,489	126,784	87,823	93,746
51	동구	13,790	20,081	12,097	12,172	9,248	13,743	9,611	10,402	7,391	7,815
52	남구	20,052	31,485	17,368	18,178	13,617	21,334	14,356	15,339	10,981	11,562
53	연수구	2,512	3,884	2,004	2,267	1,729	2,864	1,853	2,047	1,440	1,454
54	남동구	40,068	59,809	35,701	35,549	26,779	40,721	28,007	29,368	21,257	22,550
55	부평구	27,140	40,497	23,649	23,584	17,973	27,350	18,729	20,385	14,423	15,077
56	계양구	10,006	14,809	8,004	8,076	6,381	9,856	6,625	7,380	5,181	5,241
57	서구	47,245	67,823	39,683	39,607	30,572	44,275	31,638	34,782	24,690	25,802
58	강화군	2,913	4,018	2,670	2,977	2,361	3,412	2,493	2,779	1,957	1,975
59	옹진군	547	959	901	1,096	756	1,401	870	871	643	699
60	동구	2,317	3,914	1,670	1,911	1,512	2,580	1,546	1,515	1,110	1,161
61	서구	3,707	6,958	3,297	4,148	2,879	4,621	3,088	2,927	2,199	2,487
62	남구	2,033	3,703	1,621	1,958	1,432	2,388	1,539	1,472	1,107	1,196
63	북구	7,405	13,305	5,885	7,200	5,124	8,913	5,468	5,178	3,843	4,207

출발지\출발순		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		종로구	중구	용산구	성동구	광진구	동대문구	종랑구	성북구	강북구	도봉구
64	광산구	8,355	15,340	7,295	9,221	6,306	9,416	6,645	6,284	4,733	5,497
65	동구	7,059	12,109	5,987	6,818	4,983	8,849	5,337	5,029	3,713	3,989
66	중구	7,133	11,957	5,562	5,806	4,838	8,022	5,045	4,953	3,671	3,596
67	서구	5,527	9,827	4,550	5,763	4,281	6,939	4,588	4,382	3,273	3,541
68	유성구	5,525	8,622	3,857	5,799	3,928	6,275	4,534	4,546	3,806	3,234
69	대덕구	21,196	32,435	17,946	21,649	15,786	25,198	16,059	15,355	11,207	12,334
70	중구	1,155	1,979	800	1,077	799	1,357	866	816	628	692
71	남구	20,032	37,348	17,892	29,584	23,528	30,064	26,310	25,215	19,595	21,650
72	동구	4,156	8,805	3,826	6,505	5,000	6,483	5,666	5,378	4,194	4,748
73	북구	7,366	15,696	6,777	11,613	8,895	11,410	10,085	9,565	7,464	8,488
74	울주군	9,052	19,213	8,330	14,295	10,944	14,066	12,386	11,749	9,180	10,421
75	장안구	9,071	15,070	7,717	8,634	6,914	10,746	7,184	6,892	5,091	5,270
76	권선구	8,909	15,540	8,036	8,965	6,848	11,907	7,392	7,006	5,204	5,293
77	팔달구	21,777	35,111	17,751	20,841	17,452	24,553	18,022	17,625	13,069	13,628
78	수정구	19,275	31,288	11,467	21,168	14,557	23,479	17,767	17,589	15,536	11,754
79	충원구	14,969	24,558	13,015	14,530	12,570	18,417	12,862	11,638	8,728	9,313
80	분당구	6,488	11,071	5,718	6,748	5,534	8,443	5,800	5,272	3,917	4,207
81	의정부시	11,657	18,725	8,569	11,285	8,851	15,627	10,325	10,354	8,872	10,191
82	만안구	13,228	20,408	11,768	11,723	9,392	14,159	9,718	9,870	7,117	7,393
83	동안구	16,304	26,953	13,601	15,748	12,544	18,687	12,931	12,405	9,167	9,609
84	원미구	21,343	33,014	17,266	19,203	14,729	21,693	15,157	16,506	11,616	12,207
85	소사구	8,561	14,620	7,199	8,444	6,172	9,577	6,510	6,839	4,945	5,306
86	오정구	14,891	21,903	11,208	12,840	9,721	14,260	9,985	11,096	7,801	8,220
87	광명시	13,482	20,560	11,148	12,300	9,563	14,003	9,839	10,348	7,446	7,769
88	평택시	42,233	65,016	34,319	43,873	33,382	47,377	34,638	33,733	25,177	27,294
89	동두천시	3,707	5,941	2,855	3,737	2,980	4,740	3,346	3,432	2,893	3,305
90	안산시	68,401	103,460	56,254	62,061	48,612	68,271	49,421	51,412	37,257	39,651
91	덕양구	15,520	23,383	12,224	16,799	11,535	18,908	13,289	14,599	11,441	10,106
92	일산구	13,917	20,329	10,503	11,674	8,827	13,588	9,097	10,259	7,120	7,379
93	과천시	1,533	2,511	1,645	1,978	1,474	2,510	1,609	1,498	1,133	1,202
94	구리시	5,359	10,351	4,533	6,107	4,844	9,165	5,655	4,966	3,809	3,913
95	남양주시	11,163	17,037	7,951	12,232	10,044	14,236	11,290	9,771	7,796	8,460
96	오산시	6,106	9,798	4,952	6,061	4,822	6,856	4,932	4,808	3,571	3,776
97	시흥시	28,507	42,314	23,163	26,250	20,538	28,246	20,826	22,002	15,840	16,880
98	군포시	14,049	21,937	11,925	13,499	10,884	15,127	11,082	10,737	7,949	8,416
99	의왕시	20,848	29,766	15,351	20,232	15,203	22,130	15,949	14,950	11,257	12,429
100	하남시	3,836	6,247	3,453	4,551	3,778	5,883	4,008	3,545	2,747	2,969
101	용인시	56,189	87,820	44,853	52,079	42,872	58,007	43,272	43,039	31,847	33,099
102	파주시	13,242	18,759	10,773	13,772	9,828	14,135	10,852	13,039	9,010	9,583
103	이천시	23,898	38,160	20,090	24,144	20,179	27,712	20,552	19,277	14,559	15,902
104	안성시	9,430	14,673	7,994	10,761	7,912	10,904	8,311	8,223	6,109	6,620
105	김포시	16,167	23,470	13,723	16,737	12,063	16,940	12,596	14,242	9,940	10,726
106	양주군	13,910	20,417	10,841	15,526	11,555	16,351	13,019	13,706	11,701	14,617
107	여주군	3,978	5,933	3,572	5,417	4,094	5,398	4,462	4,239	3,287	3,706
108	화성군	35,090	52,837	29,696	33,913	26,757	35,796	27,055	27,438	19,853	21,395
109	광주군	11,371	17,501	9,423	13,069	10,380	14,298	10,996	10,273	7,971	8,889
110	연천군	1,708	2,592	1,395	1,896	1,555	2,284	1,714	1,774	1,447	1,582
111	포천군	10,897	16,006	8,441	12,347	9,221	13,231	10,435	10,848	9,138	11,200
112	가평군	1,869	2,590	1,799	2,865	2,129	2,934	2,603	2,492	1,960	2,441
113	양평군	1,548	2,495	1,525	2,059	1,807	2,560	1,949	1,802	1,394	1,464
114	춘천시	6,816	11,143	6,041	9,572	7,292	10,789	8,105	7,547	5,936	6,572
115	원주시	10,261	17,682	9,932	14,248	10,648	16,428	11,842	10,985	8,587	9,658
116	강릉시	6,395	11,141	5,597	8,283	6,582	10,011	7,219	6,794	5,292	5,722
117	동해시	2,429	4,100	1,974	2,824	2,164	3,502	2,386	2,263	1,763	1,880
118	태백시	564	972	579	797	704	1,031	784	739	572	606
119	속초시	1,777	3,114	1,539	2,150	1,741	2,885	1,902	1,778	1,368	1,445
120	삼척시	1,120	2,070	1,107	1,573	1,268	1,964	1,399	1,326	1,023	1,092
121	홍천군	3,241	4,896	3,250	6,491	4,493	6,113	5,217	4,880	3,874	4,535
122	횡성군	1,766	2,867	1,786	2,554	2,078	3,026	2,242	2,087	1,622	1,766
123	영월군	2,268	3,386	2,176	3,111	2,490	3,433	2,755	2,628	2,068	2,246
124	평창군	855	1,283	884	1,481	1,188	1,535	1,311	1,231	959	1,050
125	정선군	572	906	629	918	838	1,162	921	878	678	701
126	철원군	1,968	3,007	1,780	2,687	2,079	3,057	2,379	2,424	2,046	2,423

출발 출발지		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		종로구	중구	용산구	성동구	광진구	동대문구	종로구	성북구	강북구	도봉구
127	화천군	535	861	591	717	619	915	666	630	501	549
128	양구군	463	729	452	672	584	814	628	593	457	477
129	인제군	716	1,177	686	1,006	879	1,244	946	905	702	724
130	고성군	654	1,063	718	939	806	1,275	887	844	644	656
131	양양군	1,264	1,641	1,336	3,396	2,068	2,682	2,549	2,402	1,940	2,381
132	상당구	4,850	7,786	3,783	4,362	3,501	5,537	3,656	3,594	2,679	2,734
133	홍덕구	18,167	27,884	13,971	18,155	14,555	21,212	14,860	14,714	10,852	11,410
134	충주시	6,984	10,546	6,044	8,722	6,755	9,887	7,363	6,990	5,407	5,960
135	제천시	3,697	6,032	3,604	5,514	4,010	6,122	4,547	4,238	3,294	3,714
136	청원군	9,652	13,385	7,166	10,594	8,087	10,842	8,331	8,394	6,191	6,580
137	보은군	896	1,344	817	1,073	860	1,234	907	897	668	687
138	옥천군	2,533	3,502	2,233	3,661	2,407	3,252	2,639	2,707	2,001	2,198
139	영동군	1,423	1,919	1,368	2,481	1,554	2,075	1,765	1,806	1,346	1,485
140	진천군	6,551	9,408	5,043	6,214	5,356	7,390	5,387	5,234	3,932	4,170
141	괴산군	990	1,401	851	1,055	927	1,278	954	923	699	725
142	음성군	7,690	11,083	5,799	7,619	6,502	8,997	6,593	6,385	4,806	5,137
143	단양군	3,262	4,147	3,603	3,059	2,729	3,548	2,813	2,706	2,044	2,213
144	증평출장소	997	1,638	791	1,078	884	1,280	922	882	671	723
145	천안시	32,058	53,627	26,396	34,882	26,314	38,208	28,086	27,544	21,055	21,638
146	공주시	4,904	7,016	5,011	8,915	5,183	7,025	6,024	6,172	4,600	5,183
147	보령시	3,475	4,411	3,761	6,316	4,117	5,252	4,733	5,075	3,614	3,960
148	아산시	19,236	32,424	16,095	21,659	16,691	23,143	17,423	17,072	12,759	13,769
149	서산시	21,554	35,303	17,629	23,067	17,167	24,444	18,290	18,846	14,156	14,746
150	논산시	3,938	6,306	3,188	4,322	3,412	4,978	3,617	3,537	2,646	2,752
151	금산군	2,426	4,131	1,892	2,336	1,863	2,976	1,981	1,935	1,448	1,477
152	연기군	5,491	8,007	5,296	9,725	5,747	7,577	6,603	6,782	5,049	5,721
153	부여군	3,514	4,936	3,744	7,552	4,285	5,470	5,029	5,165	3,860	4,410
154	서천군	2,217	3,739	1,892	2,619	2,035	2,880	2,133	2,061	1,543	1,636
155	청양군	2,455	3,028	2,831	6,071	3,114	3,918	3,791	3,985	2,957	3,440
156	홍성군	3,125	5,100	2,829	3,283	2,602	4,256	2,803	2,758	2,004	2,017
157	예산군	3,539	5,042	3,296	3,388	2,740	3,841	2,834	2,847	2,075	2,151
158	태안군	936	1,473	1,009	1,291	1,019	1,595	1,119	1,150	840	844
159	당진군	5,621	8,945	4,991	6,278	4,761	6,865	5,040	5,203	3,808	4,036
160	계룡출장소	117	190	104	141	118	166	124	123	91	93
161	완산구	3,466	5,666	2,652	3,050	2,458	4,056	2,564	2,516	1,860	1,895
162	덕진구	7,501	13,669	6,078	8,385	6,159	9,678	6,544	6,316	4,725	5,140
163	군산시	17,158	28,428	14,451	22,154	16,667	23,891	17,820	17,671	13,234	14,131
164	익산시	10,070	17,620	7,913	11,407	8,553	12,620	8,938	8,725	6,494	7,109
165	정읍시	3,004	4,788	2,763	4,641	3,087	4,351	3,408	3,427	2,546	2,797
166	남원시	1,517	2,420	1,253	1,826	1,366	2,032	1,458	1,436	1,072	1,142
167	김제시	3,584	5,778	2,653	3,841	2,908	4,249	3,052	2,985	2,233	2,407
168	완주군	5,032	8,893	3,901	5,992	4,480	6,327	4,652	4,544	3,382	3,746
169	진안군	798	978	952	2,053	1,066	1,356	1,298	1,365	1,018	1,174
170	무주군	455	669	357	511	389	585	420	413	312	327
171	장수군	444	616	421	709	466	663	527	532	398	432
172	임실군	719	1,150	613	866	659	942	692	678	505	539
173	순창군	394	645	351	515	404	580	426	420	313	328
174	고창군	1,171	1,731	1,083	1,602	1,293	1,669	1,367	1,337	1,001	1,039
175	부안군	939	1,697	950	1,346	1,030	1,548	1,118	1,077	804	849
176	목포시	3,985	6,050	4,034	5,936	4,732	7,066	5,224	5,293	3,990	3,972
177	여주시	10,838	14,912	8,742	13,491	10,988	14,360	11,853	12,085	9,128	9,102
178	순천시	2,873	4,643	2,271	3,210	2,387	3,743	2,606	2,539	1,906	2,023
179	나주시	2,174	2,917	1,885	3,171	2,284	2,954	2,504	2,514	1,885	1,999
180	광양시	10,323	13,815	6,448	10,803	7,784	10,956	8,535	8,479	6,470	6,833
181	담양군	633	936	529	817	671	867	711	704	528	543
182	곡성군	500	676	441	685	576	709	614	618	465	468
183	구례군	614	707	757	1,775	877	1,123	1,090	1,155	860	999
184	고흥군	824	1,676	838	1,237	862	1,387	971	908	682	753
185	보성군	435	684	427	601	480	700	521	511	382	388
186	화순군	470	651	355	528	419	586	446	444	333	343
187	장흥군	346	592	362	502	388	612	428	411	305	312
188	강진군	420	716	375	549	427	627	466	454	343	353
189	해남군	833	1,404	859	1,253	983	1,410	1,077	1,033	770	800

순 출발존		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		종로구	중구	용산구	성동구	광진구	동대문구	종랑구	성북구	강북구	도봉구
190	영암군	1,152	1,518	957	1,534	1,278	1,545	1,354	1,350	1,015	1,033
191	무안군	873	1,306	839	1,236	995	1,290	1,067	1,042	782	813
192	함평군	501	683	472	674	554	727	587	581	435	440
193	영광군	624	979	620	870	708	1,046	769	751	559	564
194	장성군	758	1,059	750	883	736	987	777	774	575	584
195	완도군	576	1,135	724	974	741	1,364	857	818	602	600
196	진도군	421	893	468	727	528	808	595	554	415	450
197	신안군	414	680	438	666	522	796	581	552	408	417
198	남구	8,054	12,501	5,807	8,631	7,011	9,676	7,365	7,068	5,317	5,860
199	북구	4,744	7,239	2,491	4,099	2,492	4,703	2,821	2,504	1,942	2,445
200	경주시	2,908	4,694	2,202	3,268	2,586	3,823	2,744	2,619	1,981	2,143
201	김천시	2,939	4,412	2,247	3,131	2,495	3,427	2,597	2,561	1,898	2,012
202	안동시	3,062	4,737	2,995	5,145	3,515	5,184	4,106	3,834	3,020	3,504
203	구미시	25,009	37,960	17,779	26,552	21,095	28,435	21,980	21,025	15,943	17,929
204	영주시	2,489	3,949	1,996	2,703	2,192	3,397	2,366	2,229	1,715	1,827
205	영천시	1,193	1,885	922	1,378	1,116	1,544	1,176	1,125	856	926
206	상주시	1,397	2,181	1,348	1,698	1,422	2,066	1,525	1,439	1,102	1,154
207	문경시	1,117	1,646	1,045	1,360	1,148	1,670	1,233	1,175	904	942
208	경산시	2,812	4,477	1,977	2,916	2,295	3,340	2,420	2,304	1,752	1,933
209	군위군	327	491	293	415	341	465	362	344	263	280
210	의성군	928	1,378	857	1,157	978	1,345	1,042	987	756	800
211	청송군	226	374	239	321	266	403	292	277	212	221
212	영양군	117	160	111	166	147	186	156	150	115	118
213	영덕군	253	448	267	368	301	493	334	314	237	245
214	청도군	395	774	381	542	401	561	434	401	310	356
215	고령군	531	762	449	657	566	715	591	566	430	457
216	성주군	913	1,161	937	2,050	1,236	1,553	1,505	1,423	1,145	1,422
217	칠곡군	2,332	3,337	1,977	3,546	2,494	3,259	2,825	2,685	2,100	2,461
218	예천군	772	1,148	745	986	826	1,159	890	846	650	686
219	봉화군	883	1,193	959	870	758	1,035	785	747	566	604
220	울진군	382	728	406	563	442	746	498	464	353	371
221	울릉군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
222	창원시	17,542	26,725	14,937	19,859	17,095	22,101	18,068	17,757	13,314	14,580
223	마산시	9,926	15,265	7,445	10,404	8,188	11,899	8,803	8,467	6,395	7,133
224	진주시	3,394	5,584	2,687	3,580	2,676	4,117	2,867	2,822	2,083	2,263
225	진해시	1,475	2,337	1,269	1,720	1,466	2,054	1,571	1,537	1,158	1,244
226	통영시	939	1,797	971	1,289	947	1,698	1,073	1,023	748	782
227	사천시	1,475	2,398	1,364	1,782	1,400	2,049	1,504	1,498	1,095	1,152
228	김해시	4,792	7,249	3,918	5,428	4,590	5,981	4,840	4,746	3,563	3,912
229	밀양시	997	1,491	831	1,141	930	1,305	1,000	964	734	796
230	거제시	4,713	7,345	4,059	5,392	4,337	5,744	4,542	4,620	3,353	3,597
231	양산시	4,386	6,632	3,611	4,979	4,230	5,465	4,461	4,383	3,282	3,611
232	의령군	350	489	331	428	377	479	397	388	293	310
233	합안군	1,288	1,904	1,137	1,536	1,336	1,695	1,410	1,382	1,037	1,123
234	창녕군	1,062	1,364	1,112	2,085	1,434	1,761	1,674	1,602	1,261	1,490
235	고성군	456	746	437	596	459	689	492	483	352	367
236	남해군	409	702	380	521	374	663	423	400	295	308
237	하동군	389	632	380	525	405	601	438	430	319	332
238	산청군	275	390	279	381	310	402	327	330	245	250
239	함양군	499	715	473	656	505	706	546	543	406	425
240	거창군	602	909	580	790	614	867	663	662	494	512
241	합천군	772	936	893	1,867	1,169	1,444	1,415	1,345	1,078	1,314
242	제주시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
243	서귀포시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
244	북제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
245	남제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계		6,505,173	10,189,910	5,253,305	6,292,349	4,531,336	6,909,831	4,554,324	4,535,045	3,344,035	3,547,345

출발 출발존	출발존	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		노원구	은평구	서대문구	마포구	양천구	강서구	구로구	금천구	영등포구	동작구
1	종로구	66,636	65,938	46,433	85,802	57,507	82,830	98,547	97,472	172,432	55,804
2	중구	109,739	103,246	71,419	127,790	90,491	129,462	145,377	144,251	261,476	97,652
3	용산구	53,361	54,000	37,069	66,909	50,699	70,093	82,764	69,173	163,852	51,162
4	성동구	65,808	58,879	40,630	68,558	50,878	71,655	78,456	83,613	129,944	51,649
5	광진구	35,537	30,509	21,194	35,467	26,497	37,262	40,459	41,022	69,253	28,055
6	동대문구	62,595	56,021	37,571	62,916	46,165	64,741	66,471	61,780	128,412	52,483
7	종량구	30,861	25,876	17,473	28,041	21,105	29,371	30,460	28,324	56,455	24,008
8	성북구	29,232	29,773	20,558	29,658	22,043	30,691	30,846	27,491	58,437	23,135
9	강북구	23,092	20,172	13,678	20,189	14,964	20,628	21,375	18,689	39,090	16,273
10	도봉구	25,168	20,722	13,572	20,386	15,402	21,332	22,185	20,209	40,392	16,412
11	노원구	2,674,120	46,366	33,826	70,590	41,980	61,231	90,666	62,422	216,738	39,337
12	은평구	29,734	2,080,026	22,845	33,406	25,220	35,127	34,071	29,086	68,099	26,055
13	서대문구	17,004	20,174	1,304,743	19,226	14,396	19,917	19,267	16,865	37,586	15,351
14	마포구	44,440	48,310	32,809	2,488,248	41,045	58,557	66,218	62,766	123,898	40,887
15	양천구	22,647	25,526	16,904	28,460	1,993,111	35,504	37,942	35,452	70,356	25,156
16	강서구	40,818	45,564	30,492	52,538	45,726	2,870,738	68,632	65,009	127,967	43,168
17	구로구	60,961	62,037	42,657	78,986	66,857	92,480	3,670,694	128,029	194,492	64,312
18	금천구	79,768	79,647	57,132	101,677	89,215	119,208	165,752	4,089,599	218,168	83,502
19	영등포구	102,661	112,633	73,906	140,076	114,439	163,577	191,036	158,419	6,088,098	113,800
20	동작구	23,903	26,582	17,653	29,767	25,419	34,853	37,999	33,407	74,572	1,891,495
21	관악구	22,861	25,327	16,738	27,824	24,417	33,108	38,930	36,701	66,900	30,477
22	서초구	123,548	144,477	81,915	139,938	111,616	158,462	168,134	142,656	346,795	120,332
23	강남구	150,565	149,573	93,886	166,164	127,805	182,512	207,542	192,099	401,478	136,181
24	송파구	99,040	86,986	57,635	91,201	76,666	105,415	106,650	105,105	194,084	85,803
25	강동구	35,153	31,203	20,200	33,683	26,218	36,377	39,252	36,720	71,443	27,926
26	중구	674	634	415	692	582	790	834	758	1,663	628
27	서구	895	864	588	931	792	1,077	1,032	947	2,232	932
28	동구	10,762	9,777	6,668	11,697	9,417	12,984	14,554	15,571	25,963	9,266
29	영도구	1,262	1,090	747	1,167	1,045	1,372	1,462	1,433	2,430	1,022
30	부산진구	2,747	2,526	1,609	2,812	2,377	3,179	3,654	3,439	6,528	2,245
31	동래구	1,605	1,488	924	1,629	1,389	1,853	2,158	1,971	3,909	1,332
32	남구	1,716	1,497	1,006	1,574	1,421	1,857	2,010	1,949	3,279	1,368
33	북구	609	564	358	570	511	670	720	645	1,309	522
34	해운대구	1,414	1,285	852	1,286	1,177	1,524	1,592	1,514	2,649	1,126
35	사하구	5,472	4,640	3,134	4,953	4,501	5,857	6,465	6,448	9,963	4,144
36	금정구	2,510	2,310	1,516	2,317	2,097	2,717	2,893	2,735	4,786	1,943
37	강서구	1,922	1,619	1,109	1,772	1,590	2,091	2,272	2,288	3,624	1,524
38	연제구	1,094	1,001	655	1,060	928	1,231	1,322	1,233	2,428	943
39	수영구	576	537	356	539	485	637	637	590	1,169	508
40	사상구	6,472	5,769	3,531	6,526	5,595	7,389	9,229	8,594	15,479	4,844
41	기장군	1,179	996	703	1,076	972	1,283	1,322	1,374	2,100	972
42	중구	2,179	2,068	1,293	2,452	1,937	2,641	3,253	2,885	6,260	1,794
43	동구	3,482	3,255	2,086	3,233	2,858	3,800	3,925	3,640	7,164	2,952
44	서구	4,635	4,042	2,635	4,540	3,857	5,228	5,983	6,097	10,099	3,750
45	남구	976	935	616	920	816	1,081	1,056	946	2,000	877
46	북구	5,783	5,383	3,420	6,128	5,012	6,899	7,775	7,614	14,309	5,124
47	수성구	2,205	2,068	1,258	2,224	1,888	2,524	2,981	2,689	5,361	1,776
48	달성구	8,396	7,307	4,731	8,433	7,037	9,606	11,270	11,686	18,584	6,672
49	달성군	5,363	4,334	2,936	4,998	4,260	5,822	6,653	7,134	10,371	4,015
50	중구	153,229	136,128	97,655	137,082	153,520	195,259	203,623	198,136	245,168	118,809
51	동구	11,496	11,633	7,517	12,861	12,002	15,743	18,417	15,907	33,206	10,118
52	남구	16,656	17,302	11,029	18,475	17,921	23,068	27,143	22,986	47,999	16,691
53	연수구	2,084	2,341	1,441	2,386	2,344	3,052	3,576	2,950	6,197	2,323
54	남동구	32,999	32,624	21,141	37,042	34,949	44,279	55,249	48,112	96,908	31,245
55	부평구	22,042	22,708	14,695	25,052	23,509	30,931	36,440	30,317	65,340	21,024
56	계양구	7,640	8,248	5,227	8,859	8,329	11,101	12,328	9,874	22,731	7,507
57	서구	38,235	38,499	24,694	42,833	40,065	52,667	62,634	50,654	112,115	33,763
58	강화군	3,006	3,119	2,037	3,105	2,868	3,935	3,967	3,346	6,836	2,626
59	옹진군	940	1,331	685	922	970	1,254	975	870	2,179	970
60	동구	1,600	1,650	1,094	1,743	1,460	1,979	2,029	1,934	3,826	1,561
61	서구	3,474	3,272	2,100	3,440	3,003	4,007	4,571	4,187	8,299	3,121
62	남구	1,669	1,624	1,033	1,726	1,472	1,978	2,268	1,939	4,232	1,595
63	북구	5,820	5,754	3,656	6,304	5,255	7,141	8,110	7,429	15,422	5,595

출발지		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		노원구	은평구	서대문구	마포구	양천구	강서구	구로구	금천구	영등포구	동작구
64	광산구	7,798	7,017	4,509	7,598	6,622	8,829	10,554	9,957	18,166	6,592
65	동구	5,541	5,825	3,542	6,147	5,001	6,921	7,568	6,639	15,432	5,367
66	중구	5,126	5,271	3,374	5,631	4,563	6,370	6,968	5,540	13,703	5,396
67	서구	5,027	4,935	3,107	4,994	4,342	5,839	6,249	5,523	11,577	4,614
68	유성구	4,813	4,836	3,198	4,726	4,640	5,536	6,848	5,127	15,364	4,169
69	대덕구	17,838	18,852	11,132	18,505	15,274	21,486	22,149	22,113	40,820	15,030
70	중구	974	920	562	969	837	1,102	1,284	1,097	2,403	808
71	남구	33,491	25,523	18,367	24,002	25,484	30,750	30,803	27,194	45,716	24,488
72	동구	7,262	5,417	3,952	4,985	5,461	6,549	6,299	5,472	9,562	5,527
73	북구	13,008	9,622	7,033	8,864	9,750	11,689	11,269	9,793	16,971	9,847
74	울주군	15,961	11,829	8,643	10,922	11,967	14,364	13,882	12,091	20,955	12,071
75	장안구	7,743	7,577	5,011	8,094	7,435	9,603	11,304	10,451	18,609	8,018
76	권선구	7,556	7,772	4,892	8,370	7,525	9,789	11,919	10,070	21,948	8,502
77	팔달구	20,424	18,330	12,770	19,415	18,486	23,265	26,490	24,834	40,577	18,714
78	수정구	18,073	16,628	11,922	16,084	17,206	19,080	24,688	15,740	59,784	15,673
79	충원구	14,024	11,563	7,796	12,836	10,761	14,551	16,587	14,313	29,937	11,335
80	분당구	6,331	5,699	3,742	5,953	5,087	6,914	7,466	6,444	13,407	5,488
81	의정부시	13,258	10,523	6,545	10,386	7,760	10,675	11,903	9,257	22,955	8,073
82	만안구	10,782	10,754	7,222	11,947	11,014	14,125	17,602	16,024	29,184	11,713
83	동안구	14,266	13,313	9,031	14,566	13,539	17,310	20,888	19,925	32,770	14,144
84	원미구	17,922	17,960	12,065	19,329	18,778	24,687	26,763	23,684	45,322	17,010
85	소사구	7,627	7,581	5,004	7,980	8,116	10,157	11,352	9,884	19,164	7,837
86	오정구	12,154	12,325	7,955	13,337	12,228	16,995	18,106	15,707	31,308	10,543
87	광명시	11,475	11,192	7,584	12,255	11,891	15,033	18,648	17,325	28,325	11,946
88	평택시	40,930	37,555	24,322	38,981	34,218	45,295	51,263	47,593	83,838	31,275
89	동두천시	4,283	3,492	2,282	3,329	2,641	3,561	3,661	3,126	6,593	2,735
90	안산시	58,618	55,339	37,932	60,774	57,813	73,428	89,094	86,286	134,612	56,147
91	덕양구	14,857	18,209	10,613	15,221	14,966	19,251	20,095	14,252	45,516	13,447
92	일산구	10,892	11,608	7,342	12,446	10,465	14,637	15,890	13,252	28,878	9,836
93	관천시	1,714	2,097	1,126	1,724	1,495	2,069	2,010	1,692	3,901	1,615
94	구리시	5,693	4,842	3,225	5,236	3,981	5,553	5,481	4,505	11,661	4,893
95	남양주시	13,384	9,348	6,294	10,052	7,602	10,259	11,216	9,860	18,770	7,323
96	오산시	5,596	5,115	3,446	5,416	4,728	6,279	7,129	6,778	11,404	4,676
97	시흥시	25,123	23,667	16,267	25,733	25,368	31,660	37,778	37,245	56,128	23,183
98	군포시	12,685	11,550	7,888	12,663	11,950	15,121	18,683	17,857	28,396	11,654
99	의왕시	18,631	18,600	10,648	19,745	17,134	22,112	30,656	27,464	46,795	13,604
100	하남시	4,398	3,948	2,431	3,756	3,150	4,227	4,290	3,767	8,054	3,172
101	용인시	50,327	44,013	30,674	47,657	41,627	55,743	61,965	57,153	98,148	42,159
102	파주시	15,154	15,828	10,134	13,548	11,572	16,123	15,373	13,363	24,453	10,255
103	이천시	23,892	20,176	13,970	21,404	18,971	25,045	26,717	26,042	43,555	18,554
104	안성시	10,406	8,690	6,056	9,062	8,241	10,962	11,748	10,990	17,747	7,847
105	김포시	16,636	16,565	10,822	16,191	15,407	21,541	20,984	18,283	33,532	13,365
106	양주군	20,415	14,470	9,401	13,052	10,675	14,357	14,913	13,165	23,437	9,878
107	여주군	6,454	4,204	3,098	4,267	4,088	5,426	5,519	5,010	7,341	3,838
108	화성군	32,241	29,256	20,590	31,953	31,079	39,283	46,620	45,571	67,524	29,156
109	광주군	14,748	10,065	7,113	10,442	9,341	12,558	13,319	11,860	20,328	9,104
110	연천군	2,158	1,831	1,201	1,685	1,409	1,890	1,902	1,704	3,155	1,415
111	포천군	16,147	10,689	7,459	10,417	8,649	11,520	12,172	10,666	19,067	7,977
112	가평군	3,935	2,355	1,742	2,254	1,993	2,610	2,515	1,930	3,690	1,819
113	양평군	2,263	1,784	1,231	1,721	1,593	2,073	2,071	1,821	3,418	1,653
114	춘천시	10,990	7,633	5,221	7,138	6,285	8,495	8,236	6,707	13,391	6,529
115	원주시	15,174	12,354	7,962	11,183	10,443	13,945	13,495	11,579	22,588	10,537
116	강릉시	8,889	6,990	4,718	6,481	5,785	7,665	7,318	6,163	12,613	6,176
117	동해시	2,692	2,547	1,578	2,435	2,219	2,857	3,116	2,675	5,679	2,111
118	태백시	911	781	532	696	701	871	801	675	1,342	701
119	속초시	2,066	1,925	1,218	1,799	1,561	2,065	2,062	1,743	3,924	1,648
120	삼척시	1,579	1,421	950	1,289	1,238	1,578	1,482	1,336	2,594	1,281
121	홍천군	8,288	4,802	3,490	4,266	4,034	5,394	4,908	4,025	6,383	3,833
122	횡성군	2,634	2,298	1,481	2,031	1,827	2,384	2,254	2,080	3,858	1,802
123	영월군	3,853	2,727	1,880	2,530	2,413	3,233	3,187	2,509	4,605	2,420
124	평창군	1,760	1,223	885	1,148	1,136	1,466	1,383	1,299	1,808	1,092
125	정선군	1,072	886	621	771	779	967	852	768	1,323	772
126	철원군	3,351	2,524	1,680	2,195	1,877	2,468	2,354	2,089	3,834	1,816

출발지 출발순위		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		노원구	은평구	서대문구	마포구	양천구	강서구	구로구	금천구	영등포구	동작구
127	화천군	758	636	441	617	541	706	690	607	1,257	565
128	양구군	725	606	415	559	511	656	624	581	991	512
129	인제군	1,090	920	632	829	769	982	919	819	1,490	788
130	고성군	962	872	593	808	723	936	866	757	1,613	756
131	양양군	4,859	2,196	1,738	1,955	1,923	2,614	2,323	1,695	2,343	1,743
132	상당구	3,936	3,951	2,507	4,121	3,482	4,691	5,245	4,477	9,641	3,584
133	홍덕구	16,750	15,983	10,626	16,238	14,374	18,994	19,662	19,612	31,897	13,781
134	충주시	9,705	7,534	5,028	7,226	6,700	8,919	9,024	7,962	13,882	6,347
135	제천시	6,218	4,491	3,086	4,270	4,048	5,433	5,243	4,482	8,125	4,028
136	청원군	10,432	8,879	6,177	9,162	8,395	11,028	11,721	11,630	16,257	7,327
137	보은군	1,027	967	648	953	865	1,129	1,166	1,111	1,893	831
138	옥천군	3,792	2,848	2,079	2,808	2,727	3,658	3,663	3,253	4,591	2,443
139	영동군	2,640	1,903	1,402	1,818	1,831	2,446	2,406	2,044	2,828	1,639
140	진천군	6,308	5,507	3,748	5,765	5,064	6,671	7,061	7,083	11,065	4,670
141	괴산군	1,108	952	655	974	871	1,136	1,186	1,153	1,873	819
142	음성군	7,761	6,758	4,544	6,941	6,187	8,103	8,559	8,632	13,137	5,602
143	단양군	3,689	2,667	1,964	3,104	2,671	3,533	4,047	3,397	7,136	2,411
144	증평출장소	1,069	933	627	930	845	1,107	1,134	1,100	1,829	839
145	천안시	31,895	28,983	19,789	29,795	27,459	35,153	38,848	35,022	69,242	26,850
146	공주시	9,457	6,400	4,867	6,258	6,334	8,589	8,477	6,870	9,977	5,813
147	보령시	7,087	5,561	4,188	5,214	6,699	7,995	8,867	7,100	7,979	5,695
148	아산시	20,380	17,870	12,394	18,375	16,951	21,938	23,722	22,957	37,187	16,603
149	서산시	21,697	20,059	13,912	20,507	20,614	25,390	29,030	26,933	46,842	19,800
150	논산시	4,080	3,789	2,497	3,860	3,459	4,534	4,937	4,493	8,153	3,424
151	금산군	2,112	2,069	1,370	2,147	1,845	2,471	2,559	2,321	4,588	2,002
152	연기군	10,325	7,056	5,344	6,814	6,962	9,380	9,238	7,698	10,509	6,317
153	부여군	8,209	5,302	4,126	5,034	5,313	7,175	6,849	5,623	6,966	4,798
154	서천군	2,421	2,146	1,488	2,191	1,998	2,600	2,690	2,620	4,379	2,007
155	청양군	6,779	4,070	3,284	3,832	4,148	5,698	5,350	4,113	4,720	3,633
156	홍성군	2,909	3,090	1,980	3,148	2,940	3,834	4,276	3,700	7,425	3,247
157	예산군	3,236	3,081	2,062	3,430	3,188	4,050	5,151	4,539	8,388	2,993
158	태안군	1,233	1,260	851	1,197	1,201	1,505	1,520	1,419	2,465	1,244
159	당진군	5,989	5,616	3,856	5,761	5,731	7,185	8,085	7,681	12,240	5,627
160	계룡출장소	139	125	89	123	116	149	144	139	224	119
161	완산구	2,685	2,737	1,776	2,861	2,404	3,252	3,437	3,048	6,464	2,549
162	덕진구	7,290	6,905	4,550	6,899	6,237	8,227	8,468	8,038	14,975	6,511
163	군산시	21,162	18,921	12,922	18,056	18,156	22,418	24,087	22,698	34,265	17,176
164	익산시	10,246	9,439	6,309	9,390	8,671	11,276	11,940	11,784	18,825	8,606
165	정읍시	4,617	3,605	2,599	3,481	3,409	4,535	4,426	4,033	5,881	3,264
166	남원시	1,694	1,572	1,032	1,560	1,426	1,860	1,985	1,863	3,200	1,348
167	김제시	3,520	3,269	2,115	3,356	3,099	3,929	4,598	4,363	7,025	2,870
168	완주군	5,442	4,880	3,315	4,775	4,489	5,828	5,866	6,077	8,912	4,432
169	진안군	2,294	1,406	1,121	1,298	1,414	1,927	1,794	1,377	1,594	1,238
170	무주군	481	467	287	474	422	545	651	566	1,081	369
171	장수군	727	582	401	555	538	712	737	626	1,005	478
172	임실군	793	730	488	737	671	874	939	928	1,492	637
173	순창군	482	447	306	430	404	522	513	519	798	396
174	고창군	1,600	1,364	967	1,382	1,361	1,674	1,843	1,857	2,513	1,262
175	부안군	1,240	1,134	784	1,104	1,066	1,342	1,372	1,329	2,183	1,103
176	목포시	6,001	5,674	3,909	5,081	5,265	6,348	6,458	5,647	9,440	4,943
177	여주시	14,261	12,395	8,824	12,111	12,075	14,835	15,561	14,344	23,109	10,527
178	순천시	2,946	2,811	1,797	2,879	2,602	3,356	3,796	3,372	6,603	2,426
179	나주시	3,324	2,614	1,867	2,613	2,561	3,278	3,621	3,304	4,579	2,217
180	광양시	10,651	9,484	5,892	10,114	9,337	11,714	15,088	12,957	23,884	7,068
181	담양군	837	718	512	713	690	865	884	880	1,255	637
182	곡성군	738	623	453	609	606	748	765	747	1,038	539
183	구례군	2,001	1,187	960	1,082	1,204	1,657	1,509	1,124	1,222	1,047
184	고흥군	1,077	968	650	982	907	1,186	1,233	1,135	2,220	981
185	보성군	579	531	369	525	491	629	634	605	1,032	484
186	화순군	519	480	315	490	452	572	667	622	1,007	384
187	장흥군	459	426	296	430	395	513	518	492	888	414
188	강진군	521	475	328	468	442	563	582	549	934	443
189	해남군	1,208	1,044	748	1,058	1,000	1,279	1,294	1,265	2,025	1,023

출발 출발존		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		노원구	은평구	서대문구	마포구	양천구	강서구	구로구	금천구	영등포구	동작구
190	영암군	1,634	1,362	977	1,376	1,346	1,663	1,822	1,804	2,398	1,164
191	무안군	1,254	1,066	755	1,073	1,071	1,305	1,444	1,412	2,008	989
192	함평군	679	596	419	605	591	726	814	804	1,129	531
193	영광군	844	783	543	765	746	925	957	915	1,474	740
194	장성군	907	787	567	824	798	979	1,114	1,026	1,686	729
195	완도군	840	857	590	822	754	990	885	786	1,790	877
196	진도군	660	561	403	560	560	700	701	681	1,134	621
197	신안군	629	557	395	569	551	690	707	696	1,098	567
198	남구	8,909	7,362	5,013	7,704	7,132	9,159	9,884	9,711	14,730	6,504
199	북구	3,427	3,391	1,515	4,003	3,152	4,229	6,662	5,346	12,013	2,188
200	경주시	3,177	2,763	1,846	2,852	2,592	3,372	3,607	3,540	5,697	2,469
201	김천시	3,050	2,707	1,840	2,826	2,569	3,325	3,630	3,533	5,528	2,351
202	안동시	6,301	3,953	2,826	3,785	3,703	5,002	4,842	3,960	6,627	3,547
203	구미시	28,236	21,883	14,976	23,073	21,177	27,577	30,203	29,445	43,407	18,848
204	영주시	2,723	2,426	1,545	2,435	2,157	2,843	3,096	2,719	5,316	2,097
205	영천시	1,399	1,165	799	1,195	1,109	1,425	1,516	1,498	2,287	1,036
206	상주시	1,759	1,497	1,024	1,513	1,365	1,784	1,854	1,706	3,124	1,367
207	문경시	1,459	1,230	831	1,216	1,104	1,442	1,500	1,337	2,466	1,064
208	경산시	2,873	2,474	1,614	2,594	2,334	3,034	3,397	3,244	5,366	2,140
209	군위군	428	354	243	365	335	431	465	454	713	312
210	의성군	1,227	1,022	699	1,033	949	1,221	1,289	1,221	2,033	893
211	청송군	328	289	197	279	259	333	330	301	564	263
212	영양군	186	149	107	146	140	177	177	177	243	130
213	영덕군	357	321	224	313	289	377	347	325	632	314
214	청도군	524	415	287	425	400	517	554	528	907	412
215	고령군	716	565	404	581	545	694	722	736	1,004	500
216	성주군	2,903	1,393	1,093	1,325	1,411	1,924	1,852	1,442	1,743	1,213
217	칠곡군	4,516	2,692	1,980	2,656	2,654	3,522	3,564	3,056	4,260	2,367
218	예천군	1,079	866	600	871	802	1,043	1,085	986	1,714	774
219	봉화군	943	760	530	876	735	970	1,156	996	2,099	673
220	울진군	532	484	330	467	433	563	531	476	1,009	475
221	울릉군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
222	창원시	22,739	17,912	12,915	18,154	17,839	22,171	22,502	21,097	32,935	16,479
223	마산시	10,776	9,118	5,944	9,604	8,850	11,260	12,916	11,557	20,905	7,829
224	진주시	3,292	3,088	2,025	3,233	2,923	3,782	4,197	3,787	7,174	2,787
225	진해시	1,890	1,583	1,112	1,557	1,504	1,891	1,866	1,731	2,882	1,443
226	통영시	1,100	1,085	739	1,096	991	1,309	1,238	1,110	2,465	1,120
227	사천시	1,715	1,556	1,101	1,593	1,504	1,917	1,932	1,812	3,175	1,489
228	김해시	6,110	4,816	3,443	4,901	4,775	5,983	6,142	5,839	8,852	4,373
229	밀양시	1,214	1,020	680	1,049	977	1,238	1,385	1,244	2,210	873
230	거제시	5,463	4,753	3,435	4,860	4,720	5,926	5,985	5,785	8,852	4,441
231	양산시	5,624	4,449	3,174	4,527	4,431	5,522	5,698	5,410	8,203	4,037
232	의령군	486	387	280	395	377	474	490	470	715	346
233	함안군	1,761	1,382	1,005	1,397	1,371	1,707	1,720	1,657	2,439	1,263
234	창녕군	2,870	1,559	1,210	1,493	1,571	2,066	1,983	1,635	2,073	1,382
235	고성군	543	495	352	517	476	620	623	621	1,020	483
236	남해군	440	433	280	461	401	533	580	514	1,110	417
237	하동군	495	451	313	452	420	544	551	523	900	419
238	산청군	389	336	243	334	319	406	409	403	584	299
239	함양군	655	589	395	581	541	696	748	675	1,164	490
240	거창군	785	699	484	689	648	833	862	781	1,361	615
241	합천군	2,672	1,297	1,033	1,218	1,311	1,773	1,648	1,279	1,516	1,149
242	제주시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
243	서귀포시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
244	북제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
245	남제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계		5,663,079	4,892,171	3,198,807	5,532,958	4,623,299	6,383,670	7,562,930	7,610,825	12,601,693	4,465,965

출발 출발지	종로구	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		관악구	서초구	강남구	송파구	강동구	중구	서구	동구	영도구	부산진구
1	종로구	59,746	175,436	241,015	113,577	67,572	1,251	1,351	37,707	1,516	5,346
2	중구	96,179	291,361	397,008	213,305	114,104	2,177	2,431	61,397	2,557	8,964
3	용산구	53,679	163,531	196,928	101,011	55,412	718	886	15,600	882	2,777
4	성동구	54,557	164,233	208,229	128,680	69,592	1,064	1,338	24,090	1,402	4,246
5	광진구	29,277	90,721	122,376	77,727	41,819	599	750	13,857	748	2,320
6	동대문구	50,366	168,934	213,517	150,168	70,157	1,092	1,503	24,487	1,290	4,180
7	종량구	23,498	79,012	97,697	68,455	33,569	483	667	9,426	588	1,825
8	성북구	22,867	70,040	82,463	51,887	27,382	422	580	8,334	517	1,611
9	강북구	16,134	51,961	59,055	38,971	20,351	311	431	5,994	384	1,198
10	도봉구	16,407	55,764	64,264	42,065	21,490	345	442	6,590	430	1,358
11	노원구	42,613	168,703	233,022	99,918	53,322	608	698	10,351	804	2,415
12	은평구	26,135	100,684	98,393	57,532	28,626	462	623	9,189	575	1,855
13	서대문구	15,029	46,733	51,705	30,961	16,056	265	367	5,034	314	983
14	마포구	42,343	126,553	155,764	82,491	45,237	742	924	17,793	945	3,028
15	양천구	25,622	71,190	82,006	46,559	25,118	427	557	8,240	541	1,724
16	강서구	44,923	128,236	152,154	83,673	45,155	752	954	16,650	958	3,016
17	구로구	73,452	178,269	231,160	115,589	66,907	1,083	1,281	24,093	1,478	4,610
18	금천구	100,824	214,007	300,951	154,303	88,721	1,548	1,792	40,326	2,143	6,441
19	영등포구	115,106	359,819	421,343	217,273	112,917	1,828	2,382	35,036	2,321	7,615
20	동작구	31,851	82,415	92,391	59,991	27,297	460	655	8,948	520	1,650
21	관악구	2,071,853	82,458	92,182	54,909	26,459	454	615	8,531	557	1,741
22	서초구	131,308	6,976,417	625,471	320,861	148,126	2,018	2,682	43,027	2,545	8,120
23	강남구	148,827	627,801	8,479,383	379,348	181,518	2,864	3,474	71,599	3,433	11,605
24	송파구	90,452	294,444	351,559	4,862,904	120,913	3,316	7,448	31,131	9,861	19,935
25	강동구	29,537	103,773	129,742	89,143	2,383,566	620	815	11,478	778	2,459
26	중구	643	1,817	2,416	1,690	754	854,739	34,266	184,080	32,083	72,653
27	서구	900	2,395	3,007	2,868	1,037	31,982	1,057,122	204,673	29,030	62,469
28	동구	10,288	26,166	37,935	26,435	12,035	188,945	281,388	30,666,409	346,590	790,502
29	영도구	1,144	2,613	3,431	2,566	1,293	32,618	32,474	358,218	1,319,754	79,653
30	부산진구	2,524	6,805	9,293	5,682	3,004	66,759	62,349	739,847	69,946	3,463,123
31	동래구	1,467	4,052	5,273	3,629	1,784	43,538	38,527	362,156	44,049	126,271
32	남구	1,545	3,660	4,792	3,251	1,771	74,670	49,564	472,722	71,880	175,675
33	북구	557	1,506	1,826	1,852	656	14,734	15,062	109,364	14,310	40,769
34	해운대구	1,295	3,263	3,905	3,058	1,494	27,506	33,879	306,012	32,453	88,143
35	사하구	4,830	10,438	14,003	10,180	5,514	84,954	109,413	1,356,288	126,610	269,887
36	금정구	2,303	6,104	7,285	5,372	2,673	50,012	59,405	544,215	58,792	158,067
37	강서구	1,714	3,569	4,894	21,082	1,959	21,282	27,746	452,221	30,404	68,806
38	연제구	1,014	2,683	3,463	2,491	1,173	23,880	26,284	249,051	25,534	74,397
39	수영구	542	1,426	1,755	1,381	623	17,464	17,014	122,078	17,111	47,673
40	사상구	5,722	14,474	19,206	12,897	7,064	94,721	107,162	1,473,354	113,901	312,901
41	기장군	1,070	2,197	3,016	5,988	1,190	13,601	16,243	275,972	17,813	47,240
42	중구	2,043	6,408	8,871	4,610	2,536	4,155	3,877	72,315	4,614	14,464
43	동구	3,196	9,859	11,470	11,086	3,727	5,867	7,419	92,057	7,058	19,494
44	서구	4,142	10,885	15,123	9,531	4,800	4,729	5,307	186,345	6,553	18,854
45	남구	929	2,725	3,246	2,299	1,082	1,865	2,061	21,604	1,987	5,694
46	북구	5,416	15,530	20,928	16,568	6,492	9,016	11,434	229,017	10,627	30,544
47	수성구	2,001	6,007	7,530	6,207	2,492	3,693	3,904	58,561	4,319	12,591
48	달서구	7,478	19,550	27,959	16,984	8,745	8,677	9,017	387,071	12,212	35,183
49	달성군	4,555	10,938	16,114	19,002	5,213	4,219	4,942	238,780	6,916	19,060
50	중구	145,467	229,948	283,414	230,496	129,811	3,752	6,730	119,960	8,094	20,046
51	동구	11,504	30,161	35,208	20,039	11,745	649	947	14,147	1,264	3,280
52	남구	17,739	48,094	53,763	31,235	17,352	998	1,349	17,501	1,596	4,555
53	연수구	2,415	6,989	7,319	4,662	2,315	132	176	1,478	175	563
54	남동구	34,652	87,282	103,578	60,162	33,983	1,954	2,822	39,833	3,668	9,593
55	부평구	23,113	60,261	69,804	40,427	22,719	1,223	1,730	25,162	2,174	5,907
56	계양구	7,869	23,372	25,787	15,660	8,121	397	539	8,599	658	1,869
57	서구	37,502	100,888	117,137	64,622	39,232	1,929	2,710	39,017	3,854	10,033
58	강화군	2,893	7,172	7,906	23,801	2,953	128	216	1,971	241	606
59	옹진군	1,109	6,199	4,434	4,301	1,055	44	90	566	62	147
60	동구	1,648	5,053	6,546	4,378	1,829	1,239	1,537	27,598	1,360	4,270
61	서구	3,288	9,686	11,614	9,322	3,634	1,942	2,583	38,535	2,620	7,435
62	남구	1,618	4,982	6,104	9,954	1,843	1,262	1,385	18,450	1,421	4,200
63	북구	5,754	17,486	21,932	16,899	6,513	3,986	5,485	79,282	4,765	14,208

출발 출발존		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		관악구	서초구	강남구	송파구	강동구	중구	서구	동구	영도구	부산진구
64	광산구	7,126	20,038	24,741	33,266	7,842	3,566	4,471	88,211	5,451	15,151
65	동구	5,565	21,121	23,953	16,467	6,603	1,760	2,494	32,093	2,112	6,614
66	중구	5,237	19,608	22,758	13,047	6,209	1,723	1,982	25,913	1,824	5,660
67	서구	4,832	16,011	18,271	13,900	5,576	1,356	1,755	22,686	1,714	5,201
68	유성구	4,979	14,460	15,677	13,286	5,501	1,218	2,582	13,294	1,768	6,585
69	대덕구	17,168	79,457	80,779	45,502	20,206	4,133	6,335	92,970	6,208	17,009
70	중구	890	2,602	3,226	4,307	1,089	6,500	5,287	48,458	6,590	17,676
71	남구	27,776	43,246	56,598	48,898	29,419	38,979	53,294	590,858	73,159	180,348
72	동구	5,983	8,762	11,872	10,759	6,111	6,916	7,927	90,712	10,874	29,144
73	북구	10,659	15,209	20,839	21,244	10,857	10,820	12,575	153,629	18,107	48,624
74	울주군	13,102	18,894	25,697	32,483	13,365	15,065	17,543	202,283	24,961	66,286
75	장안구	8,365	24,017	28,413	17,707	8,463	606	849	14,532	887	2,598
76	권선구	8,449	27,032	30,655	20,203	9,103	659	1,016	10,327	834	2,653
77	팔달구	20,517	47,682	62,265	38,698	21,365	1,650	2,253	40,272	2,597	7,528
78	수정구	18,405	38,287	45,252	35,738	20,883	2,435	6,355	12,898	3,432	14,896
79	충원구	12,150	36,011	45,877	29,719	15,774	844	1,118	17,747	1,308	3,775
80	분당구	5,820	18,889	22,078	14,618	7,160	370	501	6,709	546	1,576
81	의정부시	8,015	29,326	33,331	23,148	11,376	535	757	7,635	711	2,298
82	만안구	12,408	31,268	38,043	22,793	11,489	719	991	15,806	1,092	3,174
83	동안구	15,115	37,738	47,681	28,915	15,205	971	1,315	22,885	1,521	4,367
84	원미구	18,394	44,251	53,007	31,290	17,816	1,025	1,369	23,465	1,654	4,789
85	소사구	8,089	19,575	22,638	14,189	7,539	447	571	8,678	663	1,968
86	오정구	11,537	29,957	35,779	20,857	12,335	693	881	14,427	1,140	3,437
87	광명시	12,955	29,166	35,340	23,228	11,572	688	942	15,702	1,131	3,208
88	평택시	37,370	109,968	130,291	96,184	44,014	3,686	4,982	84,558	6,291	17,390
89	동두천시	2,812	8,959	10,273	8,359	3,588	182	259	3,863	276	788
90	안산시	63,029	139,315	174,464	106,322	57,548	4,105	5,556	106,336	7,154	19,764
91	덕양구	15,259	52,698	47,794	40,339	16,084	1,229	2,892	9,542	1,767	7,032
92	일산구	10,274	30,861	34,955	24,157	11,382	596	758	11,268	902	2,826
93	과천시	1,854	10,174	8,495	5,451	2,062	80	119	1,216	109	322
94	구리시	4,345	13,522	17,015	16,812	6,157	331	533	4,359	389	1,178
95	남양주시	7,899	22,755	29,380	41,598	12,707	508	719	10,289	841	2,366
96	오산시	5,288	14,519	18,141	11,853	6,020	485	660	11,265	802	2,232
97	시흥시	26,677	56,659	71,477	44,884	24,356	1,587	2,170	40,864	2,880	7,822
98	군포시	13,164	31,419	39,937	24,130	13,154	845	1,147	20,662	1,469	4,048
99	의왕시	18,255	57,261	64,012	37,764	22,598	610	793	13,377	1,104	2,906
100	하남시	3,524	13,901	14,906	13,878	5,053	239	354	4,554	374	1,061
101	용인시	46,561	122,527	159,009	99,083	52,259	3,807	4,999	97,009	6,593	17,808
102	파주시	11,283	26,901	31,492	33,394	12,111	624	903	14,408	1,140	3,002
103	이천시	21,179	53,806	68,752	59,383	24,305	2,511	3,474	63,732	4,392	11,668
104	안성시	9,005	22,379	28,361	32,597	10,051	906	1,267	20,997	1,606	4,273
105	김포시	14,897	35,598	41,506	40,946	14,881	763	1,059	17,888	1,384	3,780
106	양주군	10,901	28,365	35,436	30,204	13,763	666	948	16,691	1,235	3,274
107	여주군	4,441	9,409	12,302	26,424	5,339	442	655	9,454	807	2,034
108	화성군	33,521	69,249	92,549	74,047	32,015	2,469	3,411	66,204	4,579	12,099
109	광주군	10,268	26,655	34,110	30,235	13,415	731	989	19,716	1,231	3,446
110	연천군	1,515	4,294	4,825	9,269	1,855	91	158	1,503	192	430
111	포천군	8,787	22,714	28,417	29,908	11,222	561	824	12,176	1,050	2,752
112	가평군	1,976	4,772	5,854	8,186	2,799	98	157	1,518	170	424
113	양평군	1,840	4,990	5,575	12,494	2,322	132	224	1,676	231	550
114	춘천시	6,950	22,030	25,054	39,616	9,914	530	766	8,849	719	2,119
115	원주시	11,727	41,007	41,998	47,526	14,481	1,461	2,085	25,526	2,071	5,947
116	강릉시	6,516	20,092	22,715	36,249	8,591	732	1,022	13,399	1,004	2,896
117	동해시	2,435	7,589	8,139	7,784	2,973	543	782	8,981	787	2,392
118	태백시	812	1,986	2,143	2,066	924	233	370	3,027	345	951
119	속초시	1,762	6,023	6,527	5,657	2,339	190	281	2,843	250	755
120	삼척시	1,422	3,906	4,161	9,531	1,621	417	649	6,508	621	1,658
121	홍천군	4,331	11,570	13,192	29,044	6,339	250	384	4,134	419	1,079
122	횡성군	2,086	7,234	7,320	16,835	2,697	227	361	3,816	398	1,001
123	영월군	2,702	8,341	8,850	22,264	3,393	379	504	4,743	564	1,444
124	평창군	1,279	2,758	3,120	24,416	1,527	109	200	1,422	219	509
125	정선군	915	2,234	2,296	9,708	1,070	120	206	1,617	196	490
126	철원군	2,012	6,308	6,551	15,682	2,531	107	178	1,645	202	476

출발존 출발존		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		관악구	서초구	강남구	송파구	강동구	중구	서구	동구	영도구	부산진구
127	화천군	624	1,786	1,987	5,881	774	51	87	662	83	205
128	양구군	586	1,582	1,710	8,404	739	44	76	577	78	191
129	인제군	886	2,434	2,621	8,857	1,112	71	112	970	113	292
130	고성군	837	2,449	2,599	7,178	1,036	77	141	1,066	117	298
131	양양군	1,955	3,994	5,215	11,024	3,124	67	111	1,073	105	276
132	상당구	3,882	13,046	15,141	14,368	4,599	882	1,099	14,765	1,096	3,379
133	흥덕구	16,068	45,671	54,300	37,201	17,905	2,900	4,268	76,200	4,723	13,088
134	충주시	7,375	22,158	24,468	36,121	9,100	1,144	1,683	22,462	1,744	4,842
135	제천시	4,458	12,602	14,072	26,136	5,483	731	1,167	11,873	1,043	2,896
136	청원군	9,117	21,055	27,030	44,066	10,301	1,407	2,169	42,707	2,760	7,223
137	보은군	975	2,741	3,020	11,690	1,088	236	382	3,782	397	991
138	옥천군	2,907	6,611	8,279	13,564	3,228	501	746	12,047	858	2,300
139	영동군	1,939	4,228	5,141	23,112	2,162	428	681	6,453	736	1,867
140	진천군	5,639	14,986	18,527	18,776	6,513	790	1,180	23,530	1,434	3,870
141	괴산군	981	2,560	3,019	9,938	1,145	203	324	4,339	358	902
142	음성군	6,852	18,075	21,976	29,449	8,057	1,032	1,568	30,111	1,903	5,019
143	단양군	2,951	7,352	9,813	9,649	3,360	541	757	13,447	926	2,530
144	증평출장소	948	2,550	3,020	4,655	1,092	215	304	4,720	338	919
145	천안시	30,346	75,525	92,972	75,151	33,235	4,005	6,496	75,398	6,424	19,363
146	공주시	6,625	13,605	17,721	31,646	7,327	544	828	9,813	871	2,393
147	보령시	6,638	9,519	12,025	23,745	5,668	406	694	6,817	714	1,764
148	아산시	18,827	43,060	55,031	67,761	20,319	2,262	3,300	52,144	3,943	10,740
149	서산시	22,338	45,518	56,196	63,273	21,049	2,373	3,839	50,104	4,053	12,100
150	논산시	3,847	10,502	12,243	40,848	4,409	718	1,056	11,490	1,138	3,079
151	금산군	2,082	5,995	7,243	10,409	2,326	563	788	13,609	760	2,266
152	연기군	7,306	14,493	19,028	25,334	8,013	652	929	13,693	1,089	2,969
153	부여군	5,542	9,923	13,163	56,521	6,051	411	662	6,202	749	1,872
154	서천군	2,257	5,327	6,683	16,192	2,508	478	719	8,808	761	2,026
155	청양군	4,240	7,331	10,022	18,502	4,642	171	273	3,243	303	787
156	홍성군	3,280	9,687	10,675	22,871	3,350	378	637	6,360	563	1,499
157	예산군	3,426	8,278	10,200	29,785	3,476	362	533	5,729	632	1,677
158	태안군	1,359	3,348	3,386	16,095	1,291	123	242	1,559	205	490
159	당진군	6,256	13,489	15,898	35,278	5,850	589	921	11,827	1,040	2,759
160	계룡출장소	133	293	360	2,131	143	30	45	440	46	120
161	완산구	2,710	8,708	10,510	8,833	3,133	1,214	1,511	21,399	1,398	4,227
162	덕진구	6,979	19,483	23,265	19,939	7,660	2,357	3,289	39,987	3,230	9,253
163	군산시	19,736	47,100	54,794	52,014	21,125	4,374	6,726	75,033	7,376	19,236
164	익산시	9,624	24,799	30,079	45,732	10,509	2,600	3,585	45,422	4,015	11,035
165	정읍시	3,710	8,420	10,223	29,837	4,044	774	1,194	11,597	1,244	3,179
166	남원시	1,569	4,215	4,821	20,155	1,778	953	1,392	11,983	1,425	3,700
167	김제시	3,303	8,594	10,331	36,656	3,739	909	1,263	15,994	1,478	4,095
168	완주군	5,024	12,098	14,791	32,697	5,383	1,283	1,828	24,672	2,181	5,778
169	진안군	1,451	2,589	3,396	9,801	1,587	139	235	1,789	243	589
170	무주군	451	1,293	1,426	6,515	546	178	252	2,079	288	788
171	장수군	574	1,458	1,635	7,875	660	205	334	2,284	337	845
172	임실군	744	1,906	2,221	7,045	827	272	425	3,906	465	1,165
173	순창군	458	1,142	1,290	7,959	495	214	362	2,977	361	875
174	고창군	1,494	2,968	3,555	57,743	1,582	397	746	5,236	849	1,923
175	부안군	1,193	2,891	3,287	23,044	1,270	341	599	4,181	555	1,348
176	목포시	5,834	14,508	15,144	13,885	6,232	3,284	5,659	48,218	5,194	12,911
177	여수시	13,140	24,120	29,817	34,686	14,119	7,645	13,066	155,594	14,429	36,267
178	순천시	2,798	7,250	8,598	22,575	3,230	2,591	3,760	36,130	3,657	9,912
179	나주시	2,726	5,304	6,616	63,076	3,053	896	1,554	14,205	1,806	4,324
180	광양시	9,375	20,696	26,096	23,810	11,484	7,006	10,420	192,288	13,276	36,993
181	담양군	767	1,426	1,793	21,714	831	321	557	5,529	634	1,494
182	곡성군	672	1,150	1,421	13,191	720	256	461	4,594	547	1,250
183	구례군	1,222	2,084	2,776	7,301	1,341	306	610	2,170	628	1,446
184	고흥군	1,009	2,376	2,823	28,439	1,106	937	1,590	9,180	1,437	3,535
185	보성군	555	1,265	1,445	19,035	606	528	886	5,773	861	2,031
186	화순군	484	1,131	1,335	10,363	560	318	483	4,808	552	1,398
187	장흥군	447	1,037	1,207	14,890	490	420	778	4,399	660	1,551
188	강진군	495	1,113	1,314	13,599	537	377	609	5,394	603	1,499
189	해남군	1,128	2,213	2,715	55,394	1,213	707	1,414	8,482	1,361	3,046

존 출발존		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		관악구	서초구	강남구	송파구	강동구	중구	서구	동구	영도구	부산진구
190	영암군	1,471	2,460	3,109	61,499	1,605	708	1,338	11,601	1,679	3,747
191	무안군	1,168	2,242	2,687	46,805	1,239	422	795	5,541	895	2,021
192	함평군	646	1,315	1,537	21,101	693	220	412	2,972	454	1,026
193	영광군	832	1,942	2,177	22,393	893	288	535	3,615	484	1,140
194	장성군	867	1,821	2,281	14,469	912	273	456	4,992	489	1,197
195	완도군	879	2,295	2,487	10,329	958	688	1,443	7,832	930	2,236
196	진도군	626	1,187	1,472	26,546	645	337	679	3,373	602	1,366
197	신안군	612	1,192	1,431	29,537	658	284	644	3,085	552	1,201
198	남구	7,675	15,539	20,979	19,094	8,815	11,984	15,700	399,699	20,044	52,795
199	북구	2,839	10,319	12,431	16,585	4,500	7,597	8,225	121,936	12,200	34,851
200	경주시	2,828	6,570	8,202	26,578	3,277	7,453	9,107	139,970	10,374	27,132
201	김천시	2,805	6,352	8,140	33,181	3,160	1,693	2,324	46,939	2,820	7,168
202	안동시	3,970	9,773	11,519	42,485	4,994	1,524	2,388	21,677	2,169	5,767
203	구미시	22,674	47,809	65,478	69,726	26,951	14,202	18,600	591,387	25,872	68,402
204	영주시	2,375	7,123	8,035	18,658	2,956	999	1,369	18,319	1,428	3,954
205	영천시	1,216	2,597	3,303	25,729	1,394	1,898	2,482	44,080	3,101	7,894
206	상주시	1,544	4,089	4,688	27,528	1,811	700	1,074	9,740	1,071	2,639
207	문경시	1,243	3,439	3,830	13,855	1,504	376	579	5,357	580	1,462
208	경산시	2,503	5,913	7,563	16,776	2,970	4,228	5,098	103,346	6,340	17,046
209	군위군	370	823	986	12,455	430	314	509	5,903	590	1,414
210	의성군	1,060	2,534	2,943	29,396	1,242	590	963	10,725	1,074	2,612
211	청송군	296	748	820	8,812	340	328	526	3,592	511	1,228
212	영양군	159	315	365	6,891	181	75	133	1,092	159	353
213	영덕군	334	811	924	7,387	380	441	730	5,854	635	1,541
214	청도군	443	955	1,202	13,603	489	809	1,065	12,292	1,317	3,359
215	고령군	607	1,141	1,472	26,582	690	521	874	13,312	1,085	2,481
216	성주군	1,438	2,533	3,438	11,120	1,866	596	993	10,169	1,317	3,279
217	칠곡군	2,792	5,532	7,337	12,383	3,471	2,066	2,738	46,967	3,632	9,296
218	예천군	898	2,210	2,554	17,209	1,063	342	526	5,095	568	1,403
219	봉화군	810	2,154	2,706	12,965	949	277	404	6,054	489	1,256
220	울진군	497	1,274	1,431	5,906	569	348	604	4,513	491	1,240
221	울릉군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
222	창원시	19,424	34,203	46,903	44,310	20,545	31,792	37,279	562,662	47,021	118,060
223	마산시	9,296	20,709	26,770	21,483	10,800	19,924	24,643	289,073	29,024	76,216
224	진주시	3,145	7,673	9,684	24,416	3,463	6,810	8,012	79,063	8,308	22,537
225	진해시	1,664	3,402	4,278	4,259	1,800	5,465	6,445	66,518	7,007	17,901
226	통영시	1,123	2,844	3,370	6,855	1,210	2,876	4,711	26,974	3,367	8,376
227	사천시	1,662	3,426	4,393	12,822	1,711	2,563	3,558	34,688	3,460	8,965
228	김해시	5,185	9,362	12,739	24,901	5,559	19,527	28,381	212,164	36,622	94,056
229	밀양시	1,049	2,351	2,871	22,496	1,213	2,545	3,095	26,684	3,637	9,565
230	거제시	5,165	9,256	12,710	13,452	5,140	5,401	7,047	120,837	8,927	22,933
231	양산시	4,796	8,493	11,596	13,404	5,122	10,607	11,174	169,250	15,592	42,267
232	의령군	419	796	1,005	13,989	456	611	855	8,746	1,052	2,519
233	함안군	1,504	2,615	3,509	22,529	1,597	2,020	2,791	35,565	3,397	8,493
234	창녕군	1,650	2,779	3,708	35,168	2,003	2,259	4,600	15,652	5,725	12,926
235	고성군	531	1,109	1,400	9,816	557	1,027	1,590	12,095	1,443	3,495
236	남해군	438	1,153	1,366	9,163	508	767	1,181	6,430	978	2,476
237	하동군	470	1,093	1,280	12,694	508	677	1,022	6,913	1,008	2,427
238	산청군	359	735	870	11,817	377	307	498	3,940	563	1,294
239	함양군	594	1,523	1,685	14,037	667	362	575	4,160	610	1,480
240	거창군	722	1,729	1,990	16,603	787	487	745	5,632	769	1,891
241	합천군	1,356	2,318	3,072	19,876	1,715	997	2,051	6,960	2,455	5,518
242	제주시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
243	서귀포시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
244	북제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
245	남제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계		4,893,062	14,460,182	17,533,466	12,797,604	5,483,600	2,113,219	2,600,744	47,145,597	3,099,747	7,881,985

출발존 출발존		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
		동래구	남구	북구	해운대구	사하구	금정구	강서구	연제구	수영구	사상구
1	종로구	3,030	2,465	1,690	2,477	5,106	3,371	1,318	1,991	1,239	7,223
2	중구	5,177	4,203	3,003	4,213	8,396	5,571	2,060	3,482	2,162	11,747
3	용산구	1,645	1,330	970	1,430	2,639	1,930	640	1,135	706	3,652
4	성동구	2,626	2,233	1,634	2,425	4,551	3,111	1,128	1,790	1,180	5,970
5	광진구	1,410	1,190	873	1,312	2,341	1,730	566	969	648	3,014
6	동대문구	2,549	2,039	1,491	2,213	4,006	3,004	953	1,740	1,104	5,873
7	종량구	1,150	932	697	1,037	1,822	1,387	431	783	512	2,618
8	성북구	1,005	822	611	927	1,590	1,258	376	687	455	2,240
9	강북구	754	617	464	699	1,180	945	277	515	343	1,686
10	도봉구	859	692	516	762	1,394	1,023	336	576	372	2,040
11	노원구	1,377	1,038	782	1,134	2,026	1,580	484	980	529	3,154
12	은평구	1,165	920	677	1,040	1,871	1,465	457	772	497	2,871
13	서대문구	609	503	381	578	926	786	208	428	288	1,245
14	마포구	1,834	1,480	1,053	1,581	3,109	2,139	794	1,206	766	4,558
15	양천구	1,080	863	622	940	1,794	1,276	453	706	453	2,743
16	강서구	1,857	1,514	1,089	1,637	3,139	2,190	790	1,231	794	4,520
17	구로구	2,854	2,319	1,627	2,452	5,106	3,256	1,358	1,821	1,157	7,610
18	금천구	3,906	3,383	2,406	3,636	7,200	4,644	1,872	2,607	1,743	9,176
19	영등포구	4,708	3,598	2,530	3,735	7,731	5,133	2,015	3,003	1,783	13,004
20	동작구	1,035	826	635	895	1,516	1,176	330	725	463	2,195
21	관악구	1,090	887	658	994	1,736	1,344	414	742	487	2,493
22	서초구	5,010	3,973	2,925	4,566	7,936	6,585	1,912	3,388	2,146	11,786
23	강남구	6,846	5,445	3,883	5,815	10,965	8,154	2,704	4,589	2,855	15,998
24	송파구	13,366	14,488	11,208	16,919	30,114	15,809	7,722	9,657	7,095	28,520
25	강동구	1,560	1,235	893	1,367	2,580	1,885	652	1,012	655	3,978
26	중구	48,077	42,047	22,071	34,318	59,121	49,408	11,436	27,556	21,224	78,456
27	서구	39,806	34,270	21,246	37,057	60,264	53,271	11,614	27,647	18,875	84,103
28	동구	437,912	457,632	231,603	423,000	985,927	507,758	271,987	308,816	187,233	1,130,565
29	영도구	51,097	47,212	24,410	41,693	75,625	57,217	17,312	31,039	22,566	93,937
30	부산진구	130,002	105,775	60,254	100,300	150,214	137,701	33,769	78,975	55,511	229,257
31	동래구	2,189,279	68,500	43,699	65,356	93,715	102,675	20,950	51,846	37,112	155,354
32	남구	129,741	2,172,992	53,879	87,219	136,600	119,787	29,032	64,377	59,181	191,273
33	북구	32,385	22,694	1,141,550	22,969	36,773	35,054	7,743	17,345	12,642	60,373
34	해운대구	60,379	53,241	31,015	1,977,519	71,912	108,030	15,939	43,926	33,225	99,728
35	사하구	165,283	187,311	119,620	178,613	5,049,802	179,936	117,422	118,629	82,652	412,633
36	금정구	118,642	86,508	59,396	133,278	126,469	2,939,465	27,700	79,354	52,070	186,517
37	강서구	43,187	41,483	26,539	38,837	101,020	47,586	1,358,987	27,668	18,955	111,972
38	연제구	50,675	39,598	24,314	46,393	54,032	66,232	11,674	1,400,678	23,436	81,489
39	수영구	33,684	30,200	15,720	31,752	34,535	39,477	7,077	21,410	856,609	49,021
40	사상구	208,402	165,775	118,026	157,334	344,331	225,455	87,703	119,532	78,788	6,527,106
41	기장군	32,711	26,484	16,855	32,882	44,743	41,898	11,183	20,918	14,177	60,863
42	중구	9,550	7,163	4,949	7,066	12,301	11,113	2,954	5,616	3,699	19,832
43	동구	13,980	10,838	8,098	14,519	17,718	25,298	3,786	9,271	6,214	25,494
44	서구	11,999	10,069	6,836	10,587	20,067	15,402	5,126	7,866	4,959	28,009
45	남구	4,147	3,197	2,332	3,506	4,893	5,576	1,015	2,508	1,820	7,273
46	북구	20,756	16,052	10,956	17,097	29,979	26,879	7,294	12,997	8,299	53,184
47	수성구	8,915	6,867	4,758	7,307	12,290	11,660	2,976	5,250	3,591	19,482
48	달서구	22,396	18,857	12,372	18,618	38,336	26,875	10,063	14,091	8,911	53,604
49	달성군	11,612	10,641	7,129	11,186	22,196	14,569	5,994	8,130	4,947	28,205
50	중구	13,277	12,325	8,689	13,779	28,934	16,900	7,996	8,688	5,763	38,185
51	동구	2,077	1,899	1,244	1,964	4,622	2,477	1,304	1,347	840	6,285
52	남구	2,920	2,477	1,708	2,597	5,684	3,376	1,531	1,886	1,169	8,399
53	연수구	377	280	197	303	644	430	173	226	138	1,176
54	남동구	6,105	5,501	3,620	5,660	13,384	7,132	3,762	3,942	2,442	18,998
55	부평구	3,734	3,316	2,218	3,438	7,825	4,384	2,165	2,427	1,510	10,962
56	계양구	1,182	1,013	683	1,051	2,378	1,380	654	752	470	3,458
57	서구	6,442	5,819	3,777	5,938	14,474	7,495	4,138	4,062	2,511	20,340
58	강화군	399	361	252	401	829	504	225	264	173	1,125
59	옹진군	102	89	74	130	151	187	28	82	58	146
60	동구	2,699	2,089	1,589	2,404	3,791	3,374	831	1,823	1,201	5,312
61	서구	4,799	3,835	2,930	4,600	7,728	6,313	1,819	3,343	2,067	10,950
62	남구	2,919	2,179	1,612	2,230	3,971	3,156	897	1,745	1,157	6,133
63	북구	9,202	6,989	5,197	7,949	14,029	11,096	3,319	6,131	3,771	23,970

출발지		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
		동래구	남구	북구	해운대구	사하구	금정구	강서구	연제구	수영구	사상구
64	광산구	9,551	7,941	5,951	9,297	16,892	12,390	4,186	6,672	4,035	22,860
65	동구	4,284	3,246	2,318	3,688	6,383	5,566	1,556	2,815	1,727	10,751
66	중구	3,903	2,946	2,083	2,929	4,900	4,493	1,089	2,330	1,582	7,870
67	서구	3,436	2,732	1,987	3,033	5,229	4,338	1,255	2,238	1,443	8,058
68	유성구	4,007	3,356	2,240	3,358	5,543	4,397	1,475	2,677	1,530	11,244
69	대덕구	10,808	9,191	6,247	11,631	18,691	18,508	4,743	7,604	4,677	25,950
70	중구	12,885	10,685	6,241	9,589	13,605	15,337	2,927	7,003	5,293	21,713
71	남구	116,406	124,812	82,522	135,464	203,952	137,526	51,760	86,256	58,164	254,341
72	동구	18,936	18,388	12,817	18,673	30,586	20,480	7,110	13,164	8,914	39,310
73	북구	31,167	30,664	21,569	31,119	52,434	32,891	12,358	21,992	14,640	66,873
74	울주군	42,930	42,176	28,487	43,504	71,551	45,911	16,875	29,946	20,190	86,507
75	장안구	1,596	1,385	1,014	1,498	2,826	1,871	698	1,096	709	3,685
76	권선구	1,714	1,310	939	1,388	2,754	1,876	701	1,097	664	4,929
77	팔달구	4,646	4,128	3,268	4,610	7,967	5,155	1,887	3,194	2,190	9,679
78	수정구	8,865	7,451	4,933	6,597	10,809	7,504	2,928	5,867	3,216	26,143
79	충원구	2,353	2,049	1,493	2,191	4,270	2,692	1,078	1,591	1,017	5,718
80	분당구	1,003	856	628	934	1,782	1,175	445	675	435	2,454
81	의정부시	1,517	1,123	780	1,186	2,594	1,666	703	908	544	4,751
82	만안구	1,955	1,707	1,244	1,839	3,516	2,270	880	1,338	860	4,648
83	동안구	2,672	2,383	1,722	2,551	4,981	3,097	1,259	1,833	1,188	6,487
84	원미구	2,947	2,617	1,879	2,773	5,551	3,358	1,426	1,991	1,278	7,279
85	소사구	1,234	1,062	783	1,130	2,203	1,391	546	838	533	2,992
86	오정구	2,168	1,806	1,241	1,871	4,199	2,375	1,155	1,344	831	6,457
87	광명시	1,983	1,770	1,268	1,894	3,781	2,294	975	1,341	865	4,926
88	평택시	10,934	9,791	6,987	10,716	21,534	13,390	5,676	7,279	4,772	28,245
89	동두천시	494	432	317	478	889	605	221	339	223	1,163
90	안산시	12,044	11,153	8,018	11,942	23,705	14,051	6,099	8,294	5,423	28,577
91	덕양구	4,262	3,559	2,397	3,369	5,675	4,073	1,522	2,810	1,598	12,401
92	일산구	1,795	1,431	971	1,472	3,371	1,947	934	1,085	662	5,519
93	과천시	211	170	127	212	344	310	83	142	95	515
94	구리시	767	596	439	633	1,204	813	289	513	317	2,450
95	남양주시	1,499	1,310	928	1,415	2,885	1,770	763	984	636	3,990
96	오산시	1,388	1,253	910	1,364	2,642	1,648	675	945	623	3,323
97	시흥시	4,769	4,477	3,190	4,803	9,630	5,618	2,507	3,283	2,154	11,487
98	군포시	2,487	2,286	1,643	2,464	4,879	2,925	1,261	1,703	1,114	5,999
99	의왕시	1,870	1,694	1,069	1,760	4,363	2,380	1,264	1,158	750	6,043
100	하남시	674	584	430	668	1,207	869	303	460	301	1,648
101	용인시	10,974	10,276	7,494	11,069	21,304	12,919	5,393	7,577	5,079	24,419
102	파주시	1,866	1,752	1,244	1,904	3,817	2,272	1,000	1,283	848	4,594
103	이천시	7,203	6,779	5,011	7,489	14,016	8,764	3,522	5,067	3,404	15,894
104	안성시	2,683	2,470	1,785	2,700	5,335	3,237	1,385	1,827	1,211	6,568
105	김포시	2,342	2,150	1,518	2,304	4,739	2,754	1,254	1,576	1,022	6,029
106	양주군	2,017	1,901	1,347	2,058	4,147	2,445	1,088	1,388	914	4,956
107	여주군	1,293	1,233	910	1,379	2,588	1,615	659	905	620	2,931
108	화성군	7,346	7,061	5,077	7,619	15,010	8,776	3,865	5,167	3,424	16,806
109	광주군	2,109	1,918	1,394	2,070	4,045	2,489	1,033	1,440	947	4,971
110	연천군	280	282	194	314	639	376	172	198	135	715
111	포천군	1,733	1,606	1,119	1,734	3,613	2,093	970	1,164	761	4,590
112	가평군	277	254	185	294	545	374	139	194	130	678
113	양평군	370	345	255	400	725	497	182	261	178	863
114	춘천시	1,363	1,154	874	1,336	2,099	1,782	482	956	637	2,887
115	원주시	3,833	3,282	2,466	3,960	6,175	5,524	1,444	2,725	1,807	8,315
116	강릉시	1,848	1,616	1,195	1,863	2,808	2,487	628	1,326	887	3,647
117	동해시	1,547	1,271	892	1,450	2,524	2,027	645	1,023	653	4,077
118	태백시	639	549	464	718	932	925	194	466	327	1,198
119	속초시	496	399	296	467	773	646	186	336	219	1,215
120	삼척시	1,086	971	739	1,215	1,694	1,641	375	808	550	2,096
121	홍천군	701	653	497	797	1,241	1,032	292	517	357	1,422
122	횡성군	649	610	458	759	1,188	1,007	286	481	330	1,350
123	영월군	1,008	885	662	1,055	1,545	1,495	351	676	485	1,877
124	평창군	344	337	260	411	649	485	157	252	179	723
125	정선군	327	304	245	398	530	511	114	249	178	586
126	철원군	310	303	220	355	643	445	163	225	155	705

출발지 출발존		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
		동래구	남구	북구	해운대구	사하구	금정구	강서구	연제구	수영구	사상구
127	화천군	134	125	97	156	226	198	51	102	71	259
128	양구군	128	120	93	148	226	185	53	94	66	268
129	인제군	193	179	141	223	314	285	69	144	102	353
130	고성군	199	176	136	222	319	294	71	148	101	385
131	양양군	181	162	124	198	302	258	70	132	91	371
132	상당구	2,210	1,736	1,268	1,887	3,487	2,665	860	1,394	915	5,363
133	홍덕구	8,085	7,286	5,281	8,304	14,977	10,805	3,736	5,640	3,712	18,606
134	충주시	3,130	2,695	1,993	3,178	5,514	4,329	1,364	2,127	1,419	7,378
135	제천시	1,906	1,613	1,214	1,941	3,041	2,636	716	1,340	885	4,309
136	청원군	4,423	4,280	2,921	4,755	9,262	5,992	2,477	3,068	2,043	11,110
137	보은군	659	593	446	720	1,204	955	295	460	314	1,483
138	옥천군	1,457	1,329	960	1,550	2,662	2,041	670	1,017	679	3,302
139	영동군	1,271	1,146	857	1,394	2,220	1,832	552	875	599	2,841
140	진천군	2,335	2,194	1,557	2,460	4,627	3,094	1,189	1,639	1,079	5,395
141	괴산군	580	536	398	633	1,097	811	273	407	278	1,276
142	음성군	3,072	2,910	2,057	3,285	6,255	4,158	1,623	2,151	1,428	7,271
143	단양군	1,468	1,302	1,001	1,540	2,399	1,946	568	1,098	676	2,916
144	증평출장소	588	526	392	602	1,050	781	254	408	274	1,276
145	천안시	11,962	10,646	7,623	11,203	20,653	13,666	5,221	8,250	5,155	29,575
146	공주시	1,534	1,352	980	1,496	2,715	1,885	680	1,055	684	3,701
147	보령시	1,187	1,093	862	1,304	2,181	1,497	526	832	586	2,567
148	아산시	6,638	6,217	4,539	6,785	12,669	8,125	3,155	4,717	3,069	15,042
149	서산시	7,333	6,795	4,826	7,141	12,849	8,444	3,228	5,193	3,274	17,299
150	논산시	2,056	1,746	1,283	1,950	3,709	2,479	946	1,333	882	5,208
151	금산군	1,442	1,198	880	1,292	2,243	1,759	527	960	633	3,210
152	연기군	1,883	1,709	1,255	1,887	3,516	2,335	879	1,303	855	4,399
153	부여군	1,241	1,143	881	1,314	2,373	1,472	587	869	586	2,848
154	서천군	1,304	1,170	889	1,337	2,328	1,582	559	921	615	2,784
155	청양군	501	468	345	532	928	644	230	360	238	1,127
156	홍성군	995	847	605	943	1,725	1,248	431	671	438	2,451
157	예산군	1,083	949	673	1,038	2,111	1,314	562	712	456	2,932
158	태안군	334	306	231	374	588	473	139	245	168	673
159	당진군	1,733	1,626	1,168	1,794	3,287	2,165	827	1,232	809	4,017
160	계룡출장소	79	73	56	85	131	103	30	56	40	151
161	완산구	2,796	2,156	1,611	2,383	4,085	3,283	947	1,779	1,196	5,956
162	덕진구	5,979	5,007	3,783	5,772	9,811	7,483	2,293	4,151	2,688	13,418
163	군산시	12,521	11,309	8,478	13,402	23,400	16,744	5,735	8,864	5,957	27,742
164	익산시	7,042	6,228	4,647	7,170	12,667	8,943	3,067	4,944	3,260	15,895
165	정읍시	2,090	1,882	1,427	2,238	3,807	2,748	917	1,486	1,004	4,683
166	남원시	2,548	2,139	1,639	2,657	4,311	3,544	1,041	1,716	1,163	5,706
167	김제시	2,672	2,278	1,660	2,556	4,962	3,224	1,282	1,743	1,139	6,881
168	완주군	3,659	3,392	2,552	3,969	6,909	4,826	1,669	2,652	1,763	7,782
169	진안군	398	367	295	461	725	531	175	295	200	813
170	무주군	543	449	318	511	963	710	255	337	224	1,492
171	장수군	591	501	386	647	1,053	850	265	401	269	1,418
172	임실군	775	690	515	830	1,463	1,051	367	538	359	1,819
173	순창군	590	534	420	692	1,061	882	248	431	297	1,205
174	고창군	1,303	1,251	973	1,509	2,633	1,674	663	920	640	2,936
175	부안군	913	820	647	1,008	1,613	1,208	372	666	452	1,871
176	목포시	8,798	7,841	6,306	10,297	14,991	13,119	3,408	6,445	4,569	17,189
177	여주시	24,063	22,508	16,874	26,315	47,747	29,821	12,563	16,620	11,384	59,937
178	순천시	6,811	5,469	4,072	6,495	11,398	8,808	2,840	4,401	2,894	16,899
179	나주시	2,941	2,724	2,046	3,208	5,974	3,653	1,584	1,976	1,351	7,579
180	광양시	25,363	21,329	15,507	23,517	52,400	27,164	15,164	15,344	9,673	81,849
181	담양군	1,011	959	732	1,122	2,042	1,255	521	694	489	2,374
182	곡성군	849	827	621	962	1,793	1,064	468	581	413	2,069
183	구례군	1,053	1,113	984	1,523	2,090	1,183	603	914	581	2,055
184	고흥군	2,478	2,094	1,655	2,509	4,147	3,051	963	1,720	1,132	5,211
185	보성군	1,426	1,256	989	1,550	2,456	1,906	576	984	690	2,892
186	화순군	956	832	615	973	1,814	1,214	473	615	423	2,448
187	장흥군	1,093	944	748	1,180	1,853	1,444	430	770	525	2,209
188	강진군	1,031	904	707	1,079	1,778	1,314	421	705	489	2,147
189	해남군	2,110	1,969	1,568	2,387	4,007	2,611	968	1,510	1,040	4,425

출발지		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
		동래구	남구	북구	해운대구	사하구	금정구	강서구	연제구	수영구	사상구
190	영암군	2,561	2,517	1,910	2,930	5,560	3,123	1,468	1,732	1,231	6,437
191	무안군	1,379	1,312	1,027	1,594	2,773	1,772	698	971	673	3,151
192	함평군	697	660	505	801	1,415	921	361	487	339	1,656
193	영광군	790	705	554	879	1,415	1,058	337	557	388	1,718
194	장성군	772	706	538	835	1,461	976	365	549	366	1,761
195	완도군	1,593	1,309	1,063	1,695	2,398	2,143	495	1,182	795	2,699
196	진도군	961	883	716	1,044	1,743	1,098	403	698	473	1,883
197	신안군	860	791	628	957	1,643	1,029	401	606	419	1,811
198	남구	35,025	31,167	21,633	34,726	63,341	45,364	16,662	22,652	15,416	86,249
199	북구	23,937	19,168	10,705	18,276	48,986	27,939	14,880	12,688	7,783	86,151
200	경주시	19,413	16,148	11,222	18,567	29,173	27,909	7,148	12,027	8,444	41,174
201	김천시	4,836	4,247	3,131	4,811	9,278	5,850	2,419	3,110	2,142	11,899
202	안동시	3,986	3,377	2,555	4,238	6,151	5,966	1,468	2,778	1,848	9,032
203	구미시	44,121	40,766	28,422	44,634	88,172	55,384	23,991	28,906	19,495	117,204
204	영주시	2,706	2,235	1,612	2,563	4,362	3,646	1,091	1,723	1,171	6,561
205	영천시	5,404	4,829	3,393	5,460	9,246	7,291	2,351	3,498	2,452	12,131
206	상주시	1,832	1,588	1,213	1,882	3,120	2,524	746	1,232	849	3,940
207	문경시	1,001	869	658	1,043	1,752	1,403	428	675	468	2,260
208	경산시	11,709	9,972	6,968	10,922	19,943	15,431	5,162	7,221	4,979	28,396
209	군위군	954	881	641	1,073	1,715	1,401	433	665	452	2,169
210	의성군	1,769	1,619	1,219	1,989	3,154	2,611	784	1,230	844	3,995
211	청송군	852	761	568	966	1,303	1,342	294	610	421	1,668
212	영양군	241	243	180	291	448	343	110	172	125	494
213	영덕군	1,088	958	708	1,158	1,624	1,555	362	762	534	1,978
214	청도군	2,216	1,968	1,493	2,238	3,642	2,856	869	1,539	1,014	4,598
215	고령군	1,666	1,591	1,222	1,890	3,468	2,107	896	1,147	804	3,923
216	성주군	2,265	2,515	1,978	3,157	4,243	2,725	1,244	1,911	1,208	4,810
217	칠곡군	6,558	6,242	4,750	7,201	11,071	7,947	2,929	4,500	3,101	13,887
218	예천군	959	861	645	1,018	1,627	1,323	395	654	455	2,103
219	봉화군	780	690	517	813	1,354	1,040	338	557	351	1,796
220	울진군	856	739	555	905	1,284	1,205	285	619	418	1,684
221	울릉군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
222	창원시	75,167	61,875	46,879	68,580	134,786	89,146	35,117	50,541	31,157	164,009
223	마산시	52,454	40,656	30,512	45,025	95,808	61,036	27,106	32,196	20,190	134,114
224	진주시	15,954	12,063	9,065	13,840	23,010	20,076	5,370	9,804	6,493	34,468
225	진해시	11,874	10,006	7,461	10,651	19,020	14,371	4,315	7,489	5,170	24,094
226	통영시	6,208	4,592	3,640	6,239	8,545	9,467	1,885	4,214	2,741	11,189
227	사천시	6,089	4,842	3,726	5,689	9,354	7,682	2,163	4,068	2,624	12,359
228	김해시	66,744	65,700	57,150	84,143	113,096	68,109	33,503	53,258	32,970	130,289
229	밀양시	6,709	5,514	4,106	6,317	9,833	9,225	2,352	4,250	2,884	13,832
230	거제시	13,949	12,095	8,766	13,280	27,740	16,438	7,576	9,785	5,908	34,241
231	양산시	27,596	22,745	16,225	24,158	40,444	33,786	9,793	17,825	11,384	56,072
232	의령군	1,661	1,471	1,151	1,718	2,920	2,043	704	1,144	766	3,355
233	함안군	5,461	4,704	3,676	5,568	9,747	6,900	2,387	3,812	2,428	11,765
234	창녕군	9,292	10,605	9,581	14,557	20,056	9,218	6,195	8,572	5,286	17,524
235	고성군	2,411	1,967	1,536	2,365	3,913	3,063	947	1,647	1,085	4,655
236	남해군	1,832	1,407	1,062	1,611	2,721	2,169	638	1,139	766	3,825
237	하동군	1,738	1,483	1,173	1,821	2,785	2,274	653	1,185	810	3,305
238	산청군	875	817	653	1,017	1,600	1,171	386	634	439	1,708
239	함양군	1,028	885	687	1,147	1,823	1,513	450	705	475	2,319
240	거창군	1,305	1,128	885	1,405	2,215	1,779	529	898	615	2,737
241	합천군	3,973	4,504	4,067	6,210	8,464	4,071	2,572	3,665	2,265	7,402
242	제주시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
243	서귀포시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
244	북제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
245	남제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계		5,083,986	4,754,847	2,858,352	4,714,282	9,726,619	6,303,439	2,635,561	3,331,231	2,156,426	12,607,708

출발 출발지	출발지	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		기장군	중구	동구	서구	남구	북구	수성구	달서구	달성군	중구
1	종로구	931	5,161	5,673	6,550	2,454	9,723	5,527	12,427	5,263	57,966
2	중구	1,514	8,171	9,978	10,997	4,243	16,429	9,291	20,332	8,397	117,446
3	용산구	481	2,905	3,560	3,605	1,507	5,554	3,278	6,476	2,655	42,331
4	성동구	833	3,908	5,447	5,718	2,382	8,335	5,153	10,318	4,285	57,177
5	광진구	438	2,221	3,013	3,010	1,344	4,617	2,795	5,452	2,210	23,897
6	동대문구	726	3,670	5,256	5,081	2,209	8,557	4,612	9,110	3,653	42,819
7	종량구	327	1,638	2,441	2,271	1,044	3,763	2,167	4,040	1,555	19,701
8	성북구	288	1,442	2,139	1,958	920	3,242	1,893	3,500	1,349	17,201
9	강북구	210	1,067	1,619	1,442	690	2,379	1,420	2,571	954	12,457
10	도봉구	240	1,156	1,802	1,721	734	2,660	1,593	3,057	1,197	18,048
11	노원구	345	3,174	3,246	3,297	1,270	4,735	2,991	5,726	2,453	29,351
12	은평구	320	1,569	2,460	2,224	973	3,642	2,112	4,002	1,542	21,190
13	서대문구	170	860	1,348	1,158	579	1,944	1,147	2,031	759	10,904
14	마포구	555	2,895	3,617	3,842	1,547	5,962	3,455	7,102	2,920	34,860
15	양천구	311	1,550	2,125	2,144	892	3,391	1,991	3,895	1,557	23,111
16	강서구	561	2,789	3,726	3,855	1,595	5,973	3,506	7,044	2,877	40,277
17	구로구	891	4,546	5,404	6,162	2,333	8,966	5,517	11,476	4,808	62,249
18	금천구	1,340	6,365	7,750	8,885	3,559	12,431	7,906	16,490	7,066	86,975
19	영등포구	1,291	7,382	8,873	9,563	3,562	15,086	8,552	17,509	7,159	102,445
20	동작구	274	1,391	2,226	1,975	937	3,466	1,857	3,429	1,267	24,813
21	관악구	310	1,547	2,302	2,142	977	3,491	2,048	3,806	1,481	21,178
22	서초구	1,381	7,333	11,758	10,126	4,389	16,231	9,461	18,101	7,133	84,707
23	강남구	1,959	10,933	14,471	14,363	5,801	22,470	12,690	26,282	10,796	118,386
24	송파구	6,066	7,487	18,557	20,845	8,807	28,100	20,381	41,634	17,665	63,920
25	강동구	446	2,283	3,182	3,115	1,330	5,014	2,957	5,656	2,232	23,535
26	중구	9,441	3,868	6,007	3,948	2,330	8,493	4,786	7,203	2,362	2,256
27	서구	9,118	3,245	6,657	4,160	2,439	10,324	4,815	6,998	2,535	1,609
28	동구	181,592	52,344	77,244	92,724	28,551	136,088	70,847	180,332	90,551	44,213
29	영도구	12,815	4,602	7,530	5,853	2,879	10,463	6,330	10,827	4,220	3,422
30	부산진구	29,568	12,352	17,974	14,210	6,823	25,992	15,414	26,441	9,913	9,257
31	동래구	20,670	7,979	12,405	8,959	4,654	17,609	10,265	16,890	5,933	5,396
32	남구	26,311	9,815	15,133	10,116	5,975	20,137	12,417	20,108	6,493	5,279
33	북구	6,803	2,663	4,747	3,159	1,795	6,306	3,765	5,822	1,938	2,224
34	해운대구	18,759	4,808	10,828	6,746	3,552	12,415	7,657	11,937	4,541	3,630
35	사하구	55,826	15,442	26,347	22,962	9,905	37,406	24,069	43,487	18,147	16,044
36	금정구	32,275	10,202	23,295	13,323	7,139	24,769	15,458	23,634	8,836	6,181
37	강서구	14,113	4,879	7,946	7,733	3,174	11,983	7,604	14,494	6,195	5,013
38	연제구	11,950	4,384	7,767	5,446	2,796	10,349	6,038	9,678	3,622	3,646
39	수영구	7,499	2,500	4,664	2,960	1,772	5,975	3,589	5,344	1,780	1,718
40	사상구	56,803	23,969	34,051	31,684	12,697	61,022	31,925	59,804	24,363	20,627
41	기장군	944,143	3,260	5,596	4,883	2,214	8,023	4,940	9,040	3,764	2,987
42	중구	2,360	2,231,601	99,218	73,199	40,569	137,798	81,905	139,137	44,794	7,100
43	동구	3,581	88,554	3,610,602	99,702	62,189	213,601	125,108	174,832	57,188	12,399
44	서구	3,888	79,465	115,910	3,756,661	44,564	166,787	94,737	207,239	85,244	22,645
45	남구	994	30,793	52,256	30,126	1,192,460	64,154	41,381	59,364	15,519	2,840
46	북구	5,921	137,178	227,510	158,136	81,378	5,657,336	165,052	286,799	105,620	22,255
47	수성구	2,348	60,468	101,064	63,557	40,649	126,392	2,920,376	127,414	39,751	8,150
48	달서구	7,449	152,537	203,926	211,434	86,869	305,601	187,048	7,437,457	175,534	41,518
49	달성군	4,508	75,889	142,456	134,417	51,181	191,116	132,562	294,224	3,780,711	24,998
50	중구	5,240	14,585	26,155	30,499	11,015	41,904	27,284	59,423	25,699	25,183,481
51	동구	835	2,379	3,523	4,104	1,382	5,743	3,521	7,809	3,346	215,636
52	남구	978	3,499	5,290	5,697	2,056	8,297	5,050	10,484	4,302	302,831
53	연수구	99	478	681	700	260	1,124	663	1,280	497	32,617
54	남동구	2,400	7,045	10,339	12,071	4,065	17,939	10,353	22,829	9,746	595,644
55	부평구	1,393	4,441	6,492	7,310	2,559	10,461	6,369	13,748	5,767	355,943
56	계양구	418	1,465	2,093	2,280	826	3,401	2,023	4,335	1,756	107,691
57	서구	2,562	7,401	10,634	12,796	4,116	17,520	10,954	24,534	10,485	676,339
58	강화군	151	434	739	774	307	1,165	724	1,461	604	20,798
59	옹진군	29	92	329	182	118	317	208	278	98	2,927
60	동구	680	2,149	3,247	2,719	1,330	4,642	2,660	5,097	1,909	5,663
61	서구	1,315	3,371	6,034	5,422	2,209	8,025	4,956	9,930	4,067	17,018
62	남구	673	2,190	3,239	2,762	1,319	4,643	2,790	5,401	1,869	7,314
63	북구	2,405	6,917	10,802	9,854	4,138	18,199	9,109	18,452	7,298	25,043

출발지		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		기장군	중구	동구	서구	남구	북구	수성구	달서구	달성군	중구
64	광산구	2,867	6,778	11,903	11,840	4,240	15,758	10,172	22,143	9,565	41,414
65	동구	1,151	7,185	11,953	9,383	4,146	17,000	8,956	16,741	6,335	18,367
66	중구	935	8,744	12,120	8,838	4,952	17,265	9,513	17,272	5,080	14,402
67	서구	937	5,588	9,487	7,604	3,467	12,913	7,402	13,840	5,045	21,962
68	유성구	903	6,835	7,637	6,666	2,740	11,119	6,788	12,209	4,292	16,896
69	대덕구	3,708	17,832	42,274	27,711	11,432	48,643	24,748	49,068	21,075	40,642
70	중구	4,198	6,287	9,750	6,227	3,691	12,692	7,833	11,992	3,699	3,532
71	남구	61,997	49,679	106,787	94,515	42,405	137,001	105,997	175,376	67,657	162,143
72	동구	7,091	8,812	18,530	17,088	7,478	22,641	17,906	30,216	11,358	35,134
73	북구	11,827	14,674	30,997	29,758	12,505	37,921	30,623	52,612	20,080	63,890
74	울주군	16,809	18,400	39,014	37,033	15,759	47,792	38,412	65,575	24,946	77,739
75	장안구	519	1,965	3,101	3,180	1,282	4,857	2,807	5,911	2,449	28,877
76	권선구	458	2,284	3,183	3,150	1,272	5,772	2,945	5,715	2,202	25,770
77	팔달구	1,450	5,231	8,162	8,584	3,628	12,505	8,122	16,469	6,439	67,692
78	수정구	1,553	15,292	10,030	11,080	4,663	18,941	12,452	20,840	5,966	63,772
79	충원구	760	2,902	4,484	4,824	1,819	6,838	4,211	8,935	3,762	44,124
80	분당구	314	1,204	1,983	2,023	794	2,980	1,811	3,683	1,525	19,234
81	의정부시	408	1,978	2,669	2,814	1,022	4,694	2,612	5,232	2,045	24,009
82	만안구	635	2,387	3,703	3,919	1,519	5,720	3,436	7,248	3,044	44,222
83	동안구	912	3,087	4,930	5,435	2,036	8,031	4,632	10,145	4,375	59,723
84	원미구	997	3,368	5,279	5,942	2,145	8,240	5,051	11,147	4,791	83,906
85	소사구	383	1,380	2,335	2,486	924	3,458	2,139	4,502	1,889	39,245
86	오정구	706	2,554	3,512	4,317	1,363	6,042	3,653	8,291	3,571	55,733
87	광명시	684	2,253	3,559	4,010	1,458	5,624	3,427	7,542	3,266	47,988
88	평택시	3,832	13,810	21,644	23,652	8,570	32,707	20,794	44,649	19,016	162,590
89	동두천시	161	576	981	965	400	1,452	875	1,774	722	9,201
90	안산시	4,387	13,370	21,632	24,960	8,940	33,569	20,893	47,377	20,930	274,398
91	덕양구	853	6,903	5,733	5,877	2,470	9,844	6,361	10,958	3,461	43,259
92	일산구	556	2,271	2,929	3,508	1,139	5,200	3,045	6,718	2,819	38,730
93	과천시	59	265	522	399	189	662	406	697	264	2,804
94	구리시	211	930	1,434	1,383	609	3,460	1,290	2,426	931	12,182
95	남양주시	514	1,764	2,740	3,009	1,116	4,362	2,668	5,687	2,401	23,243
96	오산시	482	1,647	2,635	2,871	1,088	4,004	2,514	5,397	2,305	21,496
97	시흥시	1,790	5,112	8,421	9,914	3,475	13,087	8,221	18,889	8,460	119,275
98	군포시	897	2,781	4,491	5,143	1,851	6,937	4,353	9,727	4,286	53,796
99	의왕시	756	2,951	3,865	4,800	1,510	6,680	4,148	9,229	3,945	124,061
100	하남시	214	807	1,415	1,333	549	1,990	1,236	2,432	998	9,365
101	용인시	3,989	13,042	21,097	23,331	8,919	31,368	20,156	44,461	19,104	177,900
102	파주시	712	1,987	3,402	3,805	1,403	5,203	3,257	7,200	3,162	40,392
103	이천시	2,634	8,332	14,143	15,237	5,913	20,548	13,303	28,608	12,359	84,973
104	안성시	981	3,090	5,114	5,593	2,103	7,709	4,896	10,575	4,540	30,871
105	김포시	863	2,505	4,107	4,804	1,656	6,453	4,027	9,147	4,058	62,238
106	양주군	774	2,147	3,640	4,144	1,488	5,579	3,490	7,892	3,505	39,681
107	여주군	491	1,498	2,608	2,744	1,130	3,812	2,508	5,170	2,179	11,199
108	화성군	2,843	7,916	13,337	15,489	5,576	20,154	12,878	29,429	13,217	143,463
109	광주군	745	2,499	3,977	4,365	1,645	6,082	3,772	8,327	3,540	31,191
110	연천군	125	261	534	548	224	786	489	1,025	447	3,821
111	포천군	665	1,839	3,046	3,490	1,241	4,814	2,984	6,640	2,926	29,615
112	가평군	101	307	586	547	241	826	520	992	405	3,341
113	양평군	138	409	852	770	355	1,197	749	1,395	558	3,592
114	춘천시	392	1,808	3,290	2,719	1,320	4,357	2,708	4,811	1,763	15,049
115	원주시	1,152	5,026	10,432	8,044	3,783	12,639	7,878	13,953	5,319	33,935
116	강릉시	614	2,165	4,298	3,499	1,698	5,483	3,413	6,124	2,293	18,351
117	동해시	497	1,575	2,610	2,390	972	3,682	2,290	4,299	1,666	8,507
118	태백시	175	734	1,776	1,311	708	2,113	1,455	2,279	783	1,915
119	속초시	136	606	1,095	939	427	1,536	921	1,632	622	5,195
120	삼척시	380	975	2,358	1,785	891	2,769	1,799	3,021	1,153	4,484
121	홍천군	241	756	1,802	1,472	707	2,144	1,449	2,583	1,018	7,289
122	횡성군	233	731	1,784	1,401	664	2,051	1,376	2,455	985	4,631
123	영월군	306	1,676	3,347	2,308	1,272	3,876	2,502	4,336	1,440	4,284
124	평창군	130	328	851	774	362	1,130	772	1,429	578	1,817
125	정선군	105	328	889	662	361	1,041	709	1,140	428	1,457
126	철원군	124	298	680	608	276	872	577	1,091	453	4,203

출발지 출발지		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		기장군	중구	동구	서구	남구	북구	수성구	달서구	달성군	중구
127	화천군	45	146	338	271	140	432	276	463	181	1,120
128	양구군	44	128	311	265	130	404	268	473	187	954
129	인제군	61	205	490	388	204	578	403	673	253	1,794
130	고성군	62	203	481	369	197	596	385	627	240	1,182
131	양양군	58	190	436	352	176	551	355	615	235	1,714
132	상당구	601	3,729	5,306	4,647	2,148	7,778	4,630	8,671	3,108	12,442
133	홍덕구	2,776	10,159	18,617	17,768	7,099	26,527	15,600	33,084	14,231	58,011
134	충주시	993	4,190	7,866	6,703	2,942	10,518	6,406	12,295	4,905	18,491
135	제천시	578	2,487	5,092	4,046	1,901	6,878	3,994	7,172	2,782	10,157
136	청원군	1,783	5,744	9,738	10,694	3,859	14,823	9,189	20,605	9,128	31,240
137	보은군	225	866	1,791	1,461	675	2,305	1,437	2,671	1,059	2,160
138	옥천군	510	2,068	4,050	3,577	1,508	5,362	3,422	6,807	2,835	6,465
139	영동군	434	1,939	4,634	3,420	1,643	5,672	3,834	6,810	2,675	2,729
140	진천군	874	2,807	4,937	5,191	1,948	7,236	4,391	9,898	4,430	19,180
141	괴산군	208	759	1,442	1,312	578	1,967	1,240	2,458	1,016	2,234
142	음성군	1,176	3,755	6,748	7,055	2,638	9,851	6,028	13,407	5,971	25,191
143	단양군	468	2,624	3,723	3,604	1,477	5,006	3,348	6,578	2,843	6,195
144	증평출장소	193	770	1,442	1,296	561	1,927	1,199	2,385	966	3,630
145	천안시	3,596	15,605	22,602	23,693	9,133	33,736	21,344	43,581	17,883	148,038
146	공주시	504	2,005	3,426	3,312	1,387	5,098	3,109	6,143	2,490	13,058
147	보령시	387	1,265	2,643	2,452	1,146	3,671	2,520	4,572	1,784	20,383
148	아산시	2,312	7,442	13,542	14,509	5,455	19,270	12,399	26,722	11,679	102,436
149	서산시	2,336	8,918	13,633	14,823	5,568	20,091	12,938	27,362	11,584	125,235
150	논산시	644	2,670	4,538	4,280	1,818	6,707	4,088	8,096	3,147	12,622
151	금산군	420	2,231	3,520	2,968	1,437	5,297	2,905	5,679	1,972	6,971
152	연기군	632	2,330	4,162	4,165	1,662	5,847	3,792	7,751	3,247	19,080
153	부여군	422	1,257	2,665	2,639	1,104	3,754	2,509	4,938	2,044	9,416
154	서천군	415	1,211	2,258	2,217	927	3,142	2,019	4,031	1,682	9,190
155	청양군	178	597	1,196	1,151	483	1,676	1,089	2,147	909	4,867
156	홍성군	331	1,282	2,285	1,957	919	3,550	1,906	3,627	1,358	7,525
157	예산군	375	1,420	2,161	2,296	880	3,341	2,103	4,319	1,799	11,179
158	태안군	117	333	794	654	332	1,036	666	1,154	453	2,227
159	당진군	624	1,920	3,575	3,699	1,463	5,230	3,261	6,804	2,925	27,089
160	계룡출장소	26	106	191	173	87	273	176	317	120	363
161	완산구	715	3,084	4,594	3,813	1,940	6,638	3,964	7,483	2,630	7,876
162	덕진구	1,701	5,431	10,165	9,022	3,940	13,986	8,464	16,695	6,725	32,348
163	군산시	4,173	10,067	21,652	20,104	8,615	28,088	18,656	36,651	15,161	77,412
164	익산시	2,225	6,160	12,133	11,717	4,654	16,704	10,271	21,055	9,041	46,784
165	정읍시	690	1,620	3,495	3,176	1,382	4,872	2,962	5,816	2,415	9,621
166	남원시	756	1,700	3,409	2,890	1,319	4,461	2,919	5,555	2,181	4,581
167	김제시	842	2,404	4,136	4,228	1,610	6,115	3,822	8,044	3,299	13,571
168	완주군	1,235	2,800	6,247	6,072	2,428	7,952	5,361	11,316	4,974	24,530
169	진안군	134	381	1,015	790	386	1,236	891	1,560	628	1,258
170	무주군	169	799	1,332	1,209	523	1,918	1,209	2,302	865	1,179
171	장수군	185	659	1,589	1,147	571	1,886	1,329	2,357	907	869
172	임실군	261	560	1,151	1,069	455	1,539	1,021	2,038	852	2,477
173	순창군	195	379	959	781	373	1,167	782	1,455	595	1,256
174	고창군	484	666	1,501	1,534	641	2,139	1,464	2,955	1,233	2,802
175	부안군	295	593	1,429	1,243	580	1,889	1,202	2,216	896	3,579
176	목포시	2,704	4,088	9,895	7,505	4,143	11,777	8,268	13,836	5,153	10,583
177	여주시	8,241	13,349	23,036	23,327	10,175	33,482	24,055	46,397	18,507	61,982
178	순천시	1,916	3,920	6,577	6,024	2,601	9,632	6,055	11,558	4,446	11,378
179	나주시	1,053	1,640	3,059	3,187	1,310	4,638	3,208	6,495	2,656	7,673
180	광양시	8,412	17,552	22,822	31,163	9,408	42,761	28,347	67,804	28,388	52,450
181	담양군	367	629	1,260	1,287	568	1,843	1,295	2,588	1,045	2,707
182	곡성군	319	489	966	1,008	445	1,413	1,028	2,045	827	2,659
183	구례군	437	321	1,060	689	402	1,247	1,016	1,650	651	696
184	고흥군	733	1,139	2,455	2,194	1,011	3,266	2,203	4,058	1,583	3,947
185	보성군	449	644	1,399	1,192	602	1,853	1,266	2,291	883	1,147
186	화순군	312	518	881	891	370	1,326	893	1,782	711	1,516
187	장흥군	342	484	1,077	908	463	1,460	961	1,708	660	915
188	강진군	319	500	1,009	890	433	1,360	923	1,722	649	1,618
189	해남군	741	842	1,980	1,895	893	2,787	1,944	3,684	1,483	2,695

출발존	출발지	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		기창군	중구	동구	서구	남구	북구	수성구	달서구	달성군	중구
190	영암군	992	1,126	2,238	2,505	1,035	3,445	2,508	5,172	2,133	4,945
191	무안군	501	645	1,434	1,435	626	2,005	1,445	2,848	1,169	3,110
192	함평군	258	349	748	740	328	1,084	745	1,470	607	1,222
193	영광군	260	408	920	792	398	1,301	834	1,518	591	1,441
194	장성군	262	496	864	848	381	1,250	850	1,656	678	2,987
195	완도군	447	674	1,738	1,251	754	2,119	1,397	2,124	769	1,512
196	진도군	322	355	924	873	416	1,255	880	1,633	649	2,158
197	신안군	306	315	780	752	361	1,135	783	1,471	590	647
198	남구	13,473	27,759	45,201	45,575	17,546	70,599	42,661	86,568	36,209	35,125
199	북구	9,717	23,169	26,658	31,870	9,540	52,283	29,496	61,857	25,078	15,696
200	경주시	6,570	13,734	26,784	18,695	9,465	34,512	21,401	35,519	13,205	9,442
201	김천시	1,618	7,428	11,908	11,786	4,729	17,606	10,942	22,701	9,148	11,270
202	안동시	1,242	6,954	17,905	11,513	5,846	21,682	13,703	22,914	8,783	6,661
203	구미시	16,806	76,478	125,393	136,275	47,793	192,325	124,632	270,914	117,237	106,331
204	영주시	818	4,586	7,834	6,293	2,949	10,770	6,353	11,899	4,285	7,086
205	영천시	2,044	6,198	11,753	9,170	4,360	15,819	10,294	17,595	6,852	4,223
206	상주시	590	3,005	5,589	4,415	2,182	7,451	4,552	8,244	3,028	3,363
207	문경시	326	1,522	2,798	2,296	1,122	3,777	2,364	4,249	1,588	2,329
208	경산시	3,799	16,645	29,403	22,596	10,550	40,619	25,695	43,549	16,595	10,282
209	군위군	381	1,208	2,499	2,176	933	3,327	2,080	4,022	1,631	880
210	의성군	624	2,585	5,445	4,442	1,977	6,946	4,384	8,268	3,273	2,423
211	청송군	325	965	2,311	1,526	815	2,851	1,676	2,681	1,000	568
212	영양군	111	213	497	458	214	677	462	878	352	175
213	영덕군	409	826	1,842	1,337	732	2,414	1,461	2,350	872	612
214	청도군	712	1,908	3,506	2,996	1,443	4,603	3,498	5,739	2,214	2,177
215	고령군	627	2,105	3,963	4,237	1,773	5,839	4,064	8,804	3,618	1,485
216	성주군	1,085	7,724	36,006	19,852	11,394	36,577	35,435	57,986	36,810	2,039
217	칠곡군	2,415	16,529	48,830	32,714	16,352	57,235	45,846	76,819	31,982	7,626
218	예천군	322	1,479	2,773	2,298	1,110	3,767	2,362	4,339	1,632	1,868
219	봉화군	260	1,359	2,015	1,960	791	2,837	1,838	3,610	1,529	1,955
220	울진군	306	620	1,426	1,071	564	1,930	1,138	1,812	688	1,288
221	울릉군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
222	창원시	21,251	41,978	62,802	63,975	26,038	86,921	59,782	125,159	51,067	49,188
223	마산시	15,351	29,608	43,026	47,301	17,581	66,893	43,727	97,148	39,158	27,893
224	진주시	3,985	9,392	14,954	12,758	5,868	21,162	12,899	25,140	9,297	10,184
225	진해시	3,033	3,937	7,254	5,764	2,835	9,071	5,993	11,149	4,138	3,941
226	통영시	1,516	2,677	5,815	3,982	2,196	7,055	4,290	7,127	2,529	2,527
227	사천시	1,668	3,528	5,999	5,309	2,454	8,147	5,261	10,225	3,985	3,892
228	김해시	25,118	13,913	27,908	20,346	9,917	34,074	25,353	39,477	15,807	12,751
229	밀양시	1,949	4,974	9,242	6,530	3,371	11,711	7,819	12,265	4,531	2,570
230	거제시	4,602	8,448	12,740	13,648	5,282	18,064	12,326	26,082	11,156	14,160
231	양산시	8,020	12,497	20,210	17,585	7,830	26,921	18,706	32,561	13,069	12,054
232	의령군	530	1,176	2,003	1,924	883	2,710	1,950	3,884	1,549	691
233	함안군	1,730	3,239	5,501	5,576	2,314	7,521	5,300	11,083	4,582	3,261
234	창녕군	4,307	9,899	46,526	25,758	15,979	46,839	49,098	78,698	32,362	1,813
235	고성군	692	1,108	2,072	1,784	878	2,768	1,820	3,370	1,317	987
236	남해군	485	948	1,646	1,391	691	2,361	1,479	2,693	978	855
237	하동군	519	811	1,693	1,353	697	2,148	1,464	2,651	1,003	924
238	산청군	301	475	1,051	903	449	1,331	966	1,803	722	509
239	함양군	325	922	2,048	1,565	753	2,452	1,686	3,096	1,196	1,053
240	거창군	401	1,776	3,768	2,763	1,461	4,535	3,188	5,653	2,095	1,386
241	합천군	1,819	7,787	39,549	21,038	13,387	39,160	41,667	65,878	27,153	1,015
242	제주시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
243	서귀포시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
244	북제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
245	남제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계		1,896,927	4,050,643	6,650,903	6,472,707	2,409,521	9,837,750	5,691,945	12,508,111	5,868,384	33,270,762

출발 출발지	종로구	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
		동구	남구	연수구	남동구	부평구	계양구	서구	강화군	옹진군	동구
1	종로구	9,426	23,424	7,241	31,361	28,836	14,329	35,304	3,442	660	3,975
2	중구	14,569	38,624	11,519	49,950	45,631	22,352	53,423	5,258	1,171	6,699
3	용산구	8,380	20,734	6,801	28,927	26,151	12,530	30,644	3,170	862	2,307
4	성동구	8,140	21,064	6,602	27,461	25,126	12,092	28,646	3,042	1,028	3,349
5	광진구	3,980	10,689	3,411	13,475	12,665	6,437	14,702	1,643	514	1,826
6	동대문구	7,430	19,497	5,959	25,562	22,862	11,260	25,806	2,943	1,109	3,063
7	종량구	3,433	9,108	2,766	11,665	10,535	5,308	12,706	1,387	503	1,364
8	성북구	3,411	9,231	2,850	11,223	10,729	5,592	13,230	1,472	466	1,244
9	강북구	2,381	6,440	1,982	7,967	7,441	3,858	9,246	1,021	353	889
10	도봉구	2,684	7,015	2,077	8,975	8,061	3,984	10,039	1,019	405	938
11	노원구	6,695	17,131	5,469	24,850	22,251	9,640	23,691	2,846	569	1,796
12	은평구	4,426	11,211	3,337	14,050	13,018	6,601	16,399	1,802	924	1,320
13	서대문구	2,122	5,941	1,849	6,977	6,841	3,592	8,107	958	357	795
14	마포구	6,786	16,827	5,180	22,459	20,498	10,010	24,848	2,565	700	2,279
15	양천구	4,495	11,368	3,404	14,876	13,460	6,681	17,015	1,580	527	1,248
16	강서구	7,426	19,149	5,880	24,282	22,833	11,385	27,707	2,826	867	2,285
17	구로구	11,484	28,931	9,069	39,874	35,629	16,560	43,598	3,931	911	3,479
18	금천구	13,534	36,474	12,488	48,774	43,870	20,452	47,371	4,718	1,258	5,444
19	영등포구	20,639	49,821	14,588	68,514	60,565	28,641	77,150	7,203	2,018	5,183
20	동작구	3,589	10,921	3,265	13,327	12,142	6,080	13,879	1,519	533	1,317
21	관악구	3,820	10,641	3,333	13,558	12,375	5,987	14,303	1,532	622	1,346
22	서초구	18,703	48,835	15,024	61,123	56,393	28,975	68,361	7,570	6,172	6,054
23	강남구	21,471	54,784	16,883	72,061	65,057	32,372	77,972	8,216	4,374	8,786
24	송파구	18,845	43,871	15,832	63,105	55,963	26,878	63,837	6,119	2,607	7,661
25	강동구	4,861	11,740	3,514	15,884	13,901	6,861	18,131	1,794	689	1,736
26	중구	391	948	271	1,339	1,057	451	1,233	122	35	1,235
27	서구	532	1,196	357	1,779	1,398	588	1,503	177	60	1,422
28	동구	8,051	14,559	4,144	24,796	19,217	7,685	24,515	1,938	477	19,566
29	영도구	858	1,696	507	2,785	2,119	880	2,757	212	59	1,571
30	부산진구	1,984	4,079	1,151	6,471	4,881	2,016	6,534	503	117	3,954
31	동래구	1,226	2,494	686	3,984	2,940	1,201	4,086	309	73	2,389
32	남구	1,154	2,358	695	3,760	2,882	1,212	3,838	289	77	2,498
33	북구	388	884	252	1,291	999	422	1,285	113	35	903
34	해운대구	916	1,907	577	2,961	2,301	972	2,950	256	92	1,818
35	사하구	4,066	7,613	2,236	13,046	9,686	3,967	13,405	913	218	5,848
36	금정구	1,609	3,371	1,028	5,199	4,064	1,731	5,216	458	174	3,283
37	강서구	1,443	2,646	779	4,554	3,406	1,388	4,669	320	68	1,971
38	연제구	685	1,537	445	2,278	1,782	748	2,211	195	59	1,558
39	수영구	327	772	231	1,083	879	380	1,031	104	37	893
40	사상구	5,957	10,647	2,868	19,448	13,291	5,231	20,149	1,272	217	7,543
41	기장군	817	1,544	466	2,593	1,989	823	2,580	189	48	1,249
42	중구	1,561	3,286	917	5,112	3,903	1,633	5,224	422	88	2,344
43	동구	1,807	4,560	1,362	6,116	5,041	2,225	5,905	597	273	3,008
44	서구	2,989	6,520	1,834	9,943	7,646	3,166	9,987	738	188	3,659
45	남구	464	1,244	381	1,602	1,356	619	1,479	176	74	999
46	북구	4,036	8,507	2,337	14,207	9,983	4,131	13,037	1,053	281	5,269
47	수성구	1,611	3,391	934	5,260	3,910	1,622	5,482	428	118	1,992
48	달성구	5,818	12,046	3,340	19,092	14,436	5,941	19,523	1,341	293	7,064
49	달성군	3,240	6,836	1,968	10,698	8,339	3,415	10,905	783	197	3,812
50	중구	539,121	946,493	319,493	1,519,610	1,268,527	519,368	1,995,155	133,500	61,260	12,143
51	동구	2,297,875	88,077	23,192	141,897	103,490	43,602	167,725	9,143	2,636	1,841
52	남구	60,453	4,209,265	36,497	192,449	142,779	62,620	206,916	13,030	4,848	2,810
53	연수구	7,643	19,233	938,045	23,319	17,879	8,598	27,062	1,833	886	352
54	남동구	127,675	250,698	64,190	7,432,405	298,293	119,549	441,627	25,381	7,171	5,487
55	부평구	75,520	151,086	39,340	242,900	5,287,207	83,476	274,735	17,106	4,742	3,474
56	계양구	24,632	51,963	13,938	75,383	65,204	2,039,443	97,871	6,381	1,698	1,128
57	서구	155,447	276,586	71,823	455,187	346,433	153,392	8,188,612	31,398	6,085	5,394
58	강화군	6,504	13,827	4,296	20,493	17,969	8,701	25,098	623,049	655	338
59	옹진군	1,794	5,499	2,047	5,523	5,226	2,556	3,856	688	201,948	135
60	동구	855	2,271	690	2,977	2,525	1,133	2,623	292	128	1,398,112
61	서구	2,252	5,414	1,538	7,746	6,043	2,496	7,514	614	246	88,962
62	남구	1,027	2,632	750	3,577	2,849	1,255	3,642	307	99	92,403
63	북구	4,070	9,375	2,614	14,681	10,605	4,389	13,186	1,115	395	190,710

출발지		51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
		동구	남구	연수구	남동구	부평구	계양구	서구	강화군	옹진군	동구
64	광산구	5,384	12,201	3,426	18,276	14,012	5,676	18,348	1,294	458	128,022
65	동구	3,607	8,345	2,372	12,393	9,377	4,050	11,758	1,095	537	4,980
66	중구	2,592	7,306	2,155	9,238	7,664	3,902	10,327	961	334	5,957
67	서구	2,985	7,245	2,121	10,294	8,073	3,590	10,375	893	386	4,427
68	유성구	3,091	7,243	2,280	9,723	9,079	3,472	10,744	1,126	368	3,166
69	대덕구	10,164	22,543	7,050	34,280	26,895	11,969	32,498	2,983	2,754	13,222
70	중구	675	1,497	417	2,220	1,699	713	2,303	192	51	1,198
71	남구	16,540	39,200	13,279	57,383	47,691	20,844	58,489	4,468	909	16,493
72	동구	2,570	7,941	2,855	9,710	9,009	4,162	9,620	850	158	3,295
73	북구	4,594	14,206	5,115	17,406	16,133	7,449	17,315	1,497	258	5,620
74	울주군	5,721	17,482	6,282	21,563	19,880	9,154	21,462	1,857	329	6,980
75	장안구	4,562	11,685	3,627	16,136	13,175	6,012	15,952	1,363	621	1,790
76	권선구	5,273	12,861	3,718	19,176	14,196	6,221	18,237	1,547	702	1,764
77	팔달구	10,634	27,257	9,250	38,005	32,024	14,871	36,962	3,155	1,079	4,972
78	수정구	10,003	25,078	8,107	30,313	32,849	12,290	37,517	4,432	575	5,111
79	충원구	6,330	15,417	4,725	21,786	18,362	8,688	24,081	2,092	573	2,312
80	분당구	2,903	7,197	2,198	9,950	8,455	4,040	11,083	1,023	395	1,038
81	의정부시	5,575	12,006	3,290	17,755	14,507	6,749	21,371	1,857	568	1,230
82	만안구	6,771	17,279	5,364	24,119	19,558	8,727	23,806	1,991	771	2,064
83	동안구	8,493	21,130	6,587	30,830	24,239	10,771	29,670	2,419	819	2,783
84	원미구	12,786	30,785	9,140	43,047	38,323	18,221	49,454	3,878	1,077	3,004
85	소사구	4,993	13,277	3,800	17,596	15,821	6,930	18,593	1,495	519	1,280
86	오정구	10,135	21,212	6,064	31,665	27,055	12,476	39,371	2,684	560	1,807
87	광명시	7,302	17,761	5,533	25,636	20,583	9,300	25,977	2,098	663	1,997
88	평택시	27,497	56,307	16,755	91,092	68,897	28,707	93,725	7,244	2,881	11,656
89	동두천시	1,561	3,834	1,175	5,084	4,613	2,243	5,823	593	213	475
90	안산시	38,533	91,755	29,272	135,077	108,292	47,619	133,745	10,220	3,344	12,549
91	덕양구	9,479	23,098	7,213	28,346	29,214	12,695	35,149	4,101	1,918	2,804
92	일산구	7,887	16,633	4,683	24,576	20,942	9,777	30,901	2,464	568	1,544
93	과천시	821	2,149	679	2,715	2,344	1,156	2,756	327	381	231
94	구리시	2,298	5,685	1,579	9,964	6,540	3,050	7,940	858	252	765
95	남양주시	4,598	9,985	3,030	14,936	12,725	5,918	17,236	1,489	430	1,245
96	오산시	3,251	7,537	2,363	11,148	8,891	3,903	11,257	913	336	1,460
97	시흥시	17,511	41,031	12,841	61,931	49,174	21,638	62,203	4,544	1,465	4,813
98	군포시	7,849	18,578	5,927	27,339	22,013	9,640	27,374	2,118	705	2,447
99	의왕시	24,815	38,964	9,305	79,088	50,530	18,294	82,805	4,284	1,308	2,337
100	하남시	1,832	4,286	1,334	5,903	5,211	2,454	6,397	649	387	591
101	용인시	24,804	62,179	20,148	86,120	72,537	33,857	93,932	7,809	2,202	10,506
102	파주시	7,019	16,350	5,280	22,190	21,927	9,981	28,158	3,188	913	1,618
103	이천시	11,870	27,806	9,065	40,893	33,447	14,995	39,752	3,469	1,247	6,088
104	안성시	5,118	11,880	3,846	17,328	14,589	6,283	18,549	1,710	666	2,605
105	김포시	11,086	25,197	8,017	34,624	32,234	15,620	46,494	9,349	1,432	2,097
106	양주군	6,620	15,102	4,864	21,037	19,991	9,092	25,483	2,687	803	1,753
107	여주군	2,119	5,157	1,779	7,173	6,581	2,865	8,181	899	364	774
108	화성군	19,745	46,999	15,583	68,646	57,249	24,717	68,576	5,544	2,011	8,384
109	광주군	5,166	11,896	3,843	17,128	15,373	7,071	20,089	1,952	660	1,827
110	연천군	862	2,068	667	2,820	2,541	1,245	3,217	330	118	229
111	포천군	5,404	11,852	3,714	17,089	15,515	6,971	20,514	2,047	577	1,410
112	가평군	871	2,215	789	2,810	3,017	1,405	3,679	507	161	216
113	양평군	872	2,084	707	3,028	2,582	1,241	3,189	315	130	256
114	춘천시	2,861	7,576	2,418	9,312	9,384	4,533	11,865	1,438	663	1,003
115	원주시	5,918	15,087	4,740	19,897	17,378	7,722	20,868	2,376	1,581	2,313
116	강릉시	2,826	7,573	2,380	9,369	8,989	4,332	10,713	1,249	575	1,137
117	동해시	1,758	3,804	1,104	5,689	4,417	1,850	5,810	525	229	620
118	태백시	345	993	368	1,255	1,103	522	1,121	142	70	205
119	속초시	953	2,308	688	3,108	2,660	1,236	3,307	354	165	344
120	삼척시	730	1,864	599	2,490	2,108	937	2,300	262	137	333
121	홍천군	1,683	4,223	1,427	5,257	5,804	2,621	7,325	989	481	462
122	횡성군	1,082	2,438	784	3,468	3,060	1,399	3,584	378	244	376
123	영월군	1,101	3,105	1,067	3,707	3,633	1,759	4,735	566	314	509
124	평창군	577	1,386	502	2,008	1,772	794	2,067	233	115	171
125	정선군	350	1,001	389	1,270	1,151	558	1,100	154	88	173
126	철원군	985	2,418	803	3,159	3,027	1,437	3,517	428	214	274

출발지		51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
		동구	남구	연수구	남동구	부평구	계양구	서구	강화군	옹진군	동구
127	화천군	251	669	229	880	806	385	832	111	54	96
128	양구군	256	628	219	864	780	377	880	101	50	82
129	인제군	360	965	331	1,205	1,151	568	1,278	157	76	137
130	고성군	368	916	310	1,186	1,106	521	1,145	160	82	141
131	양양군	567	1,559	565	1,668	2,437	1,057	3,260	540	222	126
132	상당구	2,399	5,712	1,690	8,147	6,419	2,933	8,601	760	282	2,371
133	홍덕구	9,496	21,179	6,880	31,976	25,683	11,417	30,866	2,812	1,309	8,035
134	충주시	3,901	9,257	3,038	12,961	11,210	4,983	14,052	1,529	821	1,991
135	제천시	2,109	5,340	1,762	7,192	6,454	2,807	7,710	955	517	1,013
136	청원군	6,213	12,112	3,907	20,111	15,988	6,629	21,118	1,795	696	4,361
137	보은군	544	1,237	414	1,837	1,495	666	1,793	179	89	448
138	옥천군	1,429	3,369	1,173	4,646	4,451	1,839	5,679	661	324	1,230
139	영동군	872	2,155	771	2,846	2,870	1,179	3,716	463	236	693
140	진천군	3,354	7,157	2,395	11,093	8,991	4,033	10,889	973	408	2,151
141	괴산군	548	1,197	409	1,837	1,494	677	1,788	173	75	363
142	음성군	4,497	9,098	2,946	14,741	11,533	5,042	14,511	1,218	510	2,535
143	단양군	1,308	3,302	1,266	4,723	4,210	1,867	4,454	531	200	667
144	증평출장소	530	1,258	405	1,798	1,478	671	1,776	164	70	402
145	천안시	18,615	43,260	13,475	62,920	51,766	21,786	63,513	5,568	1,724	11,694
146	공주시	2,753	7,299	2,569	9,109	9,753	3,880	12,656	1,662	808	2,050
147	보령시	3,182	8,271	3,159	10,373	11,476	4,518	14,909	1,574	1,015	2,214
148	아산시	11,917	27,386	8,666	40,753	32,781	13,938	40,139	3,194	1,082	6,910
149	서산시	14,235	33,378	10,575	48,369	40,038	16,798	48,303	3,908	1,226	7,928
150	논산시	2,444	5,458	1,701	8,266	6,445	2,866	8,582	713	248	3,606
151	금산군	1,206	2,864	873	4,161	3,317	1,525	4,068	383	135	1,944
152	연기군	3,167	8,246	2,894	10,385	10,950	4,384	14,247	1,782	857	1,713
153	부여군	2,076	5,753	2,119	6,896	7,868	3,119	10,114	1,383	691	1,867
154	서천군	1,253	2,962	951	4,316	3,529	1,535	4,170	379	133	2,639
155	청양군	1,348	4,007	1,550	4,298	5,817	2,199	7,641	1,189	638	743
156	홍성군	1,938	4,781	1,473	6,824	5,346	2,525	6,861	600	322	1,535
157	예산군	2,367	5,232	1,639	8,131	6,267	2,703	8,334	637	205	1,173
158	태안군	711	1,744	595	2,387	2,034	924	2,243	243	145	435
159	당진군	3,831	8,997	2,892	13,274	10,721	4,623	13,084	1,084	447	2,102
160	계룡출장소	61	157	54	218	185	86	204	22	8	108
161	완산구	1,584	3,794	1,128	5,379	4,304	1,955	5,335	518	198	6,916
162	덕진구	4,299	10,217	3,011	14,812	11,689	4,986	14,185	1,250	513	10,897
163	군산시	14,994	30,641	9,129	48,425	38,206	15,432	50,525	3,870	1,845	23,356
164	익산시	6,524	14,705	4,399	22,061	17,234	7,251	21,594	1,695	719	12,800
165	정읍시	1,847	4,509	1,502	6,246	5,659	2,354	7,007	793	385	8,114
166	남원시	1,037	2,246	691	3,420	2,691	1,138	3,496	312	131	4,208
167	김제시	2,615	5,405	1,602	8,582	6,500	2,720	8,904	632	229	5,535
168	완주군	3,215	7,162	2,175	10,716	8,556	3,614	10,560	839	350	5,093
169	진안군	454	1,369	531	1,444	1,960	748	2,540	405	223	712
170	무주군	379	743	216	1,223	892	369	1,311	102	33	407
171	장수군	329	731	241	1,060	933	381	1,259	138	69	993
172	임실군	522	1,073	327	1,717	1,318	550	1,716	139	56	1,536
173	순창군	264	593	193	884	717	311	840	81	39	1,548
174	고창군	882	1,923	679	3,010	2,439	1,065	2,928	245	98	3,536
175	부안군	645	1,608	530	2,243	1,863	815	2,051	204	101	2,790
176	목포시	2,944	7,507	2,619	9,738	8,878	3,878	9,756	1,208	713	28,281
177	여주시	9,527	18,292	6,104	30,539	24,286	10,073	31,838	2,566	727	20,534
178	순천시	2,173	4,452	1,320	7,097	5,344	2,203	7,278	588	176	12,007
179	나주시	1,823	3,750	1,283	5,944	4,982	2,022	6,738	575	239	18,669
180	광양시	9,188	16,603	4,979	29,081	21,255	8,424	32,701	2,245	380	17,185
181	담양군	489	1,001	342	1,637	1,291	551	1,619	131	40	3,438
182	곡성군	440	861	301	1,451	1,149	491	1,466	119	35	1,555
183	구례군	347	1,104	438	1,091	1,623	607	2,118	358	200	1,911
184	고흥군	600	1,461	443	2,025	1,649	697	1,981	183	58	2,532
185	보성군	307	697	236	1,027	847	371	985	102	40	2,345
186	화순군	398	759	238	1,281	959	396	1,340	100	32	3,130
187	장흥군	257	587	195	848	704	303	793	82	33	2,275
188	강진군	296	682	223	993	818	354	966	89	34	2,255
189	해남군	620	1,424	495	2,107	1,754	762	1,980	188	66	3,684

순 출발존		51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
		동구	남구	연수구	남동구	부평구	계양구	서구	강화군	옹진군	동구
190	영암군	1,055	2,008	700	3,484	2,689	1,134	3,550	258	69	4,471
191	무안군	721	1,556	544	2,451	1,969	850	2,402	196	72	4,121
192	함평군	421	859	299	1,411	1,107	475	1,377	116	45	2,192
193	영광군	465	1,069	370	1,601	1,299	577	1,471	148	72	3,282
194	장성군	547	1,166	403	1,859	1,500	635	1,793	156	59	2,704
195	완도군	431	1,104	366	1,331	1,239	545	1,176	173	85	2,850
196	진도군	314	828	276	1,100	953	415	1,007	98	33	1,656
197	신안군	352	766	269	1,140	956	417	1,085	106	39	1,687
198	남구	5,567	11,153	3,575	18,364	14,064	6,050	18,628	1,368	320	5,227
199	북구	4,135	7,407	1,791	13,152	8,477	3,227	14,981	908	90	2,465
200	경주시	1,963	4,074	1,271	6,464	4,991	2,148	6,464	530	163	2,297
201	김천시	1,945	3,958	1,267	6,479	4,969	2,126	6,552	510	148	1,742
202	안동시	1,772	4,529	1,530	6,031	5,714	2,410	7,140	940	472	1,148
203	구미시	16,312	32,633	10,283	53,828	41,513	17,576	55,946	4,239	1,116	13,159
204	영주시	1,600	3,462	1,045	5,333	4,081	1,796	5,488	484	189	795
205	영천시	793	1,678	543	2,649	2,075	900	2,644	216	64	885
206	상주시	852	1,965	646	2,952	2,365	1,047	2,844	282	119	724
207	문경시	709	1,584	517	2,391	1,919	854	2,400	246	109	373
208	경산시	1,911	3,856	1,166	6,277	4,727	2,007	6,444	481	125	2,023
209	군위군	234	487	161	789	611	264	773	67	23	192
210	의성군	621	1,348	454	2,115	1,670	736	2,047	189	73	433
211	청송군	149	366	123	518	426	191	472	55	25	165
212	영양군	80	177	66	274	226	104	261	27	11	49
213	영덕군	160	397	134	526	461	208	473	61	26	181
214	청도군	249	633	195	884	719	309	859	73	21	333
215	고령군	352	735	259	1,197	952	423	1,161	99	31	488
216	성주군	551	1,461	538	1,747	2,059	807	2,797	397	194	434
217	칠곡군	1,426	3,330	1,149	4,682	4,360	1,839	5,836	637	258	1,208
218	예천군	482	1,107	374	1,659	1,351	605	1,649	169	68	293
219	봉화군	466	1,035	347	1,630	1,291	553	1,541	151	50	228
220	울진군	251	637	204	848	717	316	761	94	40	164
221	울릉군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
222	창원시	10,193	24,468	9,076	35,802	30,463	14,053	34,885	2,987	753	17,986
223	마산시	7,490	14,879	4,584	24,534	18,426	7,732	25,613	1,819	394	12,697
224	진주시	2,128	4,758	1,487	7,241	5,616	2,403	7,220	596	164	6,383
225	진해시	864	2,103	754	2,971	2,548	1,177	2,864	278	93	1,849
226	통영시	592	1,476	476	1,922	1,678	735	1,772	210	80	2,334
227	사천시	898	2,143	752	3,070	2,605	1,162	2,932	279	86	3,066
228	김해시	2,904	6,689	2,418	10,003	8,370	3,803	9,950	829	216	4,848
229	밀양시	705	1,512	496	2,359	1,844	801	2,416	200	56	808
230	거제시	2,827	6,653	2,413	9,824	8,300	3,728	9,499	797	210	7,322
231	양산시	2,720	6,242	2,264	9,394	7,809	3,554	9,328	756	185	3,669
232	의령군	217	498	186	750	631	289	723	68	22	434
233	함안군	783	1,836	689	2,735	2,322	1,071	2,651	231	64	1,651
234	창녕군	621	1,652	646	2,082	2,266	965	2,801	381	173	632
235	고성군	303	677	232	1,000	836	366	956	92	30	886
236	남해군	314	656	197	990	775	322	1,003	93	28	1,195
237	하동군	255	598	202	853	718	315	831	86	34	1,033
238	산청군	175	412	152	603	519	233	582	62	26	460
239	함양군	361	789	263	1,202	971	418	1,240	118	52	1,035
240	거창군	384	907	311	1,313	1,104	483	1,313	137	58	1,024
241	합천군	426	1,244	492	1,385	1,770	722	2,220	342	181	682
242	제주시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
243	서귀포시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
244	북제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
245	남제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계		4,255,011	8,253,450	2,217,448	13,336,073	10,273,847	4,259,657	14,844,035	1,173,486	402,749	2,690,341

출발 출발지	출발지	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
		서구	남구	북구	광산구	동구	중구	서구	유성구	대덕구	중구
1	종로구	4,996	3,805	10,714	7,167	10,348	9,259	10,326	4,131	15,769	2,289
2	중구	8,825	6,780	18,600	12,169	17,852	16,006	18,243	6,802	25,634	3,905
3	용산구	3,334	2,530	6,772	4,435	7,574	6,320	7,425	2,999	9,761	1,268
4	성동구	4,827	3,436	9,522	6,511	9,491	8,429	10,006	3,812	13,487	2,015
5	광진구	2,414	1,808	4,978	3,118	5,015	4,606	5,174	1,982	7,117	1,102
6	동대문구	4,209	3,135	9,122	5,402	9,133	7,858	8,708	3,250	12,765	1,904
7	종량구	1,947	1,474	4,075	2,479	4,150	3,701	4,115	1,508	5,418	885
8	성북구	1,719	1,324	3,618	2,155	3,672	3,346	3,661	1,362	4,846	780
9	강북구	1,268	983	2,633	1,591	2,656	2,439	2,687	982	3,338	598
10	도봉구	1,449	1,072	2,874	1,948	2,878	2,497	2,947	1,071	3,701	652
11	노원구	3,172	2,405	5,901	4,448	7,352	5,378	6,850	3,114	8,542	1,111
12	은평구	1,977	1,472	4,061	2,649	4,148	3,529	4,017	1,504	5,318	885
13	서대문구	1,066	831	2,243	1,259	2,292	2,102	2,291	838	2,918	480
14	마포구	3,234	2,371	6,711	4,529	6,777	5,859	6,670	2,640	9,526	1,390
15	양천구	1,863	1,370	3,825	2,572	3,809	3,303	3,782	1,441	5,093	815
16	강서구	3,273	2,400	6,719	4,493	6,761	5,931	6,773	2,613	9,435	1,406
17	구로구	5,284	3,783	10,471	7,801	10,231	8,840	10,450	4,216	14,397	2,159
18	금천구	7,449	5,197	14,660	10,486	13,942	12,620	14,973	6,033	21,234	3,016
19	영등포구	8,399	6,193	17,269	12,239	18,056	14,708	17,039	6,786	23,582	3,499
20	동작구	1,874	1,504	4,048	2,243	4,144	3,773	4,083	1,394	5,204	788
21	관악구	1,919	1,449	3,984	2,447	4,042	3,604	4,034	1,502	5,281	840
22	서초구	9,037	6,903	18,240	11,991	20,277	16,847	19,213	7,475	25,895	3,848
23	강남구	11,949	9,164	25,120	16,228	26,386	22,513	25,331	9,909	36,342	5,168
24	송파구	19,033	11,322	31,732	30,640	22,052	19,509	28,229	12,425	58,721	9,279
25	강동구	2,576	1,902	5,316	3,547	5,468	4,729	5,349	2,045	7,172	1,183
26	중구	1,770	1,571	3,885	2,080	1,772	1,451	1,635	567	2,276	7,903
27	서구	2,153	1,590	4,994	2,264	2,496	1,920	2,014	700	3,410	6,006
28	동구	29,262	19,742	59,476	41,542	27,959	21,537	25,144	9,784	44,077	66,314
29	영도구	2,657	2,042	5,155	3,469	2,424	1,937	2,459	936	3,778	8,475
30	부산진구	6,279	4,943	12,881	8,527	6,172	4,821	5,947	2,265	9,191	20,135
31	동래구	3,864	3,230	8,039	5,231	3,814	2,998	3,613	1,325	5,229	14,050
32	남구	3,802	3,779	7,799	4,947	3,505	3,130	3,725	1,351	5,218	22,808
33	북구	1,438	1,209	2,934	1,800	1,364	1,118	1,352	466	1,690	4,930
34	해운대구	3,030	2,205	5,789	3,805	2,798	2,205	2,818	1,059	4,026	9,589
35	사하구	10,547	7,477	19,715	14,958	9,104	7,130	9,673	3,803	15,430	25,122
36	금정구	5,351	4,023	10,206	6,796	5,076	4,016	5,140	1,965	7,297	19,532
37	강서구	3,679	2,486	6,712	5,207	3,384	2,591	3,425	1,350	5,846	6,893
38	연제구	2,505	1,917	5,057	3,143	2,458	1,933	2,376	863	3,406	7,553
39	수영구	1,332	1,105	2,726	1,546	1,315	1,095	1,281	444	1,685	5,183
40	사상구	14,316	10,126	30,527	21,786	13,511	9,764	12,877	5,132	21,526	32,651
41	기장군	2,157	1,518	4,017	2,867	2,132	1,697	2,162	829	3,600	7,280
42	중구	3,349	2,828	7,237	4,700	6,810	5,877	6,429	2,359	8,431	8,440
43	동구	4,673	3,713	9,229	5,813	9,150	7,690	9,050	3,166	11,619	12,184
44	서구	6,132	4,388	11,808	9,034	10,370	8,288	10,691	4,029	16,397	9,412
45	남구	1,365	1,207	2,927	1,541	2,741	2,547	2,713	893	3,227	3,735
46	북구	8,196	6,161	19,289	11,435	16,369	13,275	15,012	5,469	25,403	16,593
47	수성구	3,248	2,565	6,655	4,632	6,024	5,039	5,841	2,096	7,774	7,645
48	달서구	11,724	8,593	22,821	17,896	18,872	15,394	19,594	7,475	31,142	17,677
49	달성군	6,565	4,440	12,239	10,088	10,395	8,269	11,369	4,603	20,712	8,862
50	중구	25,915	16,212	46,981	41,035	46,770	37,288	52,804	23,266	95,835	9,755
51	동구	3,756	2,519	6,923	6,012	6,067	4,782	6,417	2,654	9,722	1,440
52	남구	5,371	3,814	10,132	8,145	9,258	7,545	9,663	3,723	12,812	2,086
53	연수구	665	484	1,323	1,014	1,274	1,036	1,229	464	1,527	274
54	남동구	11,186	7,551	21,566	17,785	18,529	14,574	19,312	7,895	29,600	4,215
55	부평구	6,746	4,668	12,667	10,499	11,290	9,117	11,857	4,759	17,036	2,639
56	계양구	2,058	1,507	3,994	3,198	3,680	3,128	3,804	1,486	5,296	848
57	서구	11,620	7,983	21,102	19,224	18,642	14,981	20,109	8,260	29,262	4,447
58	강화군	683	450	1,280	1,052	1,243	1,029	1,328	562	2,215	289
59	옹진군	213	139	378	205	475	351	418	164	591	81
60	동구	78,950	100,016	181,257	68,387	4,452	4,027	4,664	1,562	5,702	1,568
61	서구	2,605,613	118,911	255,256	131,226	8,179	6,505	8,968	3,224	11,433	2,734
62	남구	96,715	1,838,397	241,577	90,748	4,955	4,977	5,696	1,805	5,864	1,670
63	북구	241,696	272,462	5,185,331	235,625	16,130	13,337	16,419	5,747	23,216	5,134

출발 출발존		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
		서구	남구	북구	광산구	동구	중구	서구	유성구	대덕구	중구
64	광산구	217,311	173,408	399,033	4,731,945	16,702	12,839	19,249	7,326	26,604	5,440
65	동구	7,487	6,327	16,283	9,905	3,193,038	98,960	96,164	31,931	126,473	3,294
66	중구	7,186	9,979	17,346	8,703	134,127	2,933,965	147,413	42,774	146,141	3,435
67	서구	6,695	6,342	14,034	8,795	85,387	89,617	3,230,821	27,933	100,759	2,699
68	유성구	5,538	4,571	12,608	7,153	51,618	49,887	47,722	2,032,751	63,789	3,579
69	대덕구	20,828	16,260	43,083	29,035	316,551	274,152	280,709	112,152	7,846,249	8,065
70	중구	1,898	1,632	3,915	2,550	2,476	2,088	2,421	843	2,886	1,711,141
71	남구	36,285	26,247	62,507	47,535	39,674	34,606	52,731	19,571	70,549	620,407
72	동구	7,209	5,423	12,092	9,112	7,869	7,104	10,940	3,729	11,905	77,840
73	북구	12,668	9,480	21,000	16,209	13,669	12,339	19,339	6,604	21,018	115,711
74	울주군	15,699	11,733	26,072	20,131	16,972	15,284	23,843	8,174	26,193	139,588
75	장안구	2,847	2,113	5,669	3,945	5,386	4,743	5,649	2,192	8,780	1,160
76	권선구	2,953	2,215	6,582	4,097	6,548	5,473	6,017	2,244	8,719	1,255
77	팔달구	8,159	6,077	15,643	10,993	13,287	12,092	15,443	5,936	21,264	3,480
78	수정구	9,380	8,269	24,248	10,776	16,917	19,163	15,451	5,540	13,032	8,497
79	충원구	4,110	3,009	7,717	6,005	7,280	6,300	7,993	3,157	11,855	1,709
80	분당구	1,816	1,329	3,457	2,578	3,381	2,909	3,607	1,389	5,167	727
81	의정부시	2,304	1,633	4,743	3,587	4,761	3,772	4,386	1,685	6,114	1,087
82	만안구	3,508	2,530	6,737	4,994	6,276	5,384	6,726	2,664	10,327	1,421
83	동안구	4,721	3,334	9,251	6,838	8,028	6,912	8,824	3,528	14,720	1,900
84	원미구	5,345	3,776	9,978	7,966	8,383	7,191	9,410	3,768	15,163	2,099
85	소사구	2,316	1,661	4,272	3,342	3,718	3,153	4,167	1,567	5,855	885
86	오정구	3,600	2,419	6,735	5,955	5,869	4,674	6,256	2,598	10,231	1,507
87	광명시	3,566	2,484	6,680	5,317	5,717	4,856	6,363	2,590	10,549	1,404
88	평택시	21,436	14,837	39,622	32,412	40,130	32,286	42,691	17,795	63,635	7,909
89	동두천시	804	575	1,543	1,132	1,436	1,242	1,534	597	2,321	364
90	안산시	22,377	15,484	40,983	33,431	33,577	28,760	38,969	16,193	67,145	8,492
91	덕양구	5,120	4,221	12,259	6,311	9,582	9,792	8,859	3,333	9,265	3,907
92	일산구	2,906	2,003	5,687	4,779	5,287	4,237	5,306	2,156	8,253	1,257
93	관천시	372	264	726	483	816	647	763	300	1,015	163
94	구리시	1,225	895	3,399	1,567	2,769	2,318	2,472	891	4,530	545
95	남양주시	2,308	1,574	4,362	3,565	3,993	3,339	4,304	1,776	7,147	1,077
96	오산시	2,543	1,815	4,747	3,710	4,411	3,830	4,928	1,995	7,640	1,004
97	시흥시	8,815	5,936	15,886	13,396	12,561	10,617	14,808	6,286	26,715	3,329
98	군포시	4,436	3,041	8,087	6,672	7,006	5,951	8,065	3,358	13,672	1,757
99	의왕시	4,635	3,021	8,759	7,719	10,542	7,508	10,146	4,379	13,949	1,285
100	하남시	1,052	725	1,984	1,496	1,910	1,562	1,987	809	3,063	504
101	용인시	18,256	13,599	33,427	26,917	30,063	28,132	35,891	14,565	58,253	7,962
102	파주시	3,019	2,004	5,478	4,612	4,682	3,950	5,381	2,268	9,582	1,315
103	이천시	10,880	7,479	19,656	15,954	18,851	16,312	21,937	9,100	36,203	5,251
104	안성시	4,760	3,330	8,717	7,099	8,115	7,016	9,229	3,810	14,768	1,933
105	김포시	4,035	2,663	7,282	6,319	6,180	5,095	7,097	3,013	12,694	1,633
106	양주군	3,287	2,173	5,928	5,079	4,968	4,170	5,754	2,453	10,484	1,415
107	여주군	1,475	974	2,647	2,242	2,504	2,203	2,970	1,263	5,292	962
108	화성군	14,990	10,279	26,825	22,095	20,080	17,972	25,438	10,536	42,870	5,172
109	광주군	3,211	2,248	5,984	4,833	5,266	4,561	5,968	2,464	10,208	1,531
110	연천군	454	294	817	687	721	634	820	339	1,403	198
111	포천군	2,753	1,787	5,001	4,348	4,262	3,506	4,784	2,030	8,519	1,210
112	가평군	411	275	753	586	732	613	797	322	1,171	206
113	양평군	496	338	912	696	936	810	1,033	408	1,560	278
114	춘천시	1,635	1,229	3,169	2,116	3,274	2,889	3,418	1,269	4,493	1,087
115	원주시	3,958	2,797	7,396	5,309	8,326	6,870	8,560	3,269	11,517	3,021
116	강릉시	1,858	1,372	3,520	2,378	3,772	3,325	4,040	1,491	5,333	1,804
117	동해시	1,223	803	2,328	1,880	2,266	1,749	2,213	875	3,023	1,420
118	태백시	359	250	665	442	855	714	966	363	1,028	523
119	속초시	594	414	1,153	799	1,158	929	1,123	417	1,432	378
120	삼척시	594	401	1,071	777	1,201	984	1,292	491	1,720	1,072
121	홍천군	847	572	1,483	1,142	1,482	1,255	1,694	672	2,491	550
122	횡성군	707	461	1,228	979	1,359	1,106	1,498	613	2,281	509
123	영월군	857	734	1,589	1,135	2,136	2,167	2,422	937	3,289	871
124	평창군	354	226	620	503	706	609	857	369	1,578	269
125	정선군	304	205	546	362	627	536	724	290	1,012	265
126	철원군	516	337	908	722	861	736	981	400	1,529	231

출발지		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
		서구	남구	북구	광산구	동구	중구	서구	유성구	대덕구	중구
127	화천군	173	117	316	215	322	272	352	141	526	106
128	양구군	156	103	280	209	282	240	325	135	536	100
129	인제군	240	169	425	296	430	382	500	195	688	157
130	고성군	244	162	446	295	481	389	481	191	720	153
131	양양군	224	153	409	288	418	355	451	177	668	141
132	상당구	3,511	3,207	7,394	4,789	12,147	12,140	12,067	4,518	14,500	1,766
133	홍덕구	13,275	9,637	25,749	18,665	35,070	29,736	35,528	15,337	62,372	5,892
134	충주시	3,452	2,431	6,630	4,952	8,289	7,042	8,566	3,582	14,282	2,392
135	제천시	1,754	1,214	3,455	2,360	3,943	3,234	3,917	1,576	6,513	1,466
136	청원군	7,894	5,266	14,762	12,135	22,720	19,051	24,825	11,610	50,160	3,168
137	보은군	813	582	1,527	1,137	2,310	1,987	2,339	1,010	3,929	513
138	옥천군	2,143	1,583	4,030	3,082	10,754	10,060	13,106	5,374	28,248	1,114
139	영동군	1,276	953	2,432	1,846	6,140	6,354	8,052	3,491	18,605	1,033
140	진천군	3,687	2,532	6,889	5,474	7,994	6,721	8,645	3,865	16,627	1,667
141	괴산군	650	452	1,210	940	1,535	1,333	1,666	731	3,046	443
142	음성군	4,457	2,964	8,292	6,708	9,756	7,860	10,442	4,693	20,127	2,187
143	단양군	1,206	818	2,193	1,748	2,512	1,943	2,745	1,296	4,946	1,165
144	증평출장소	694	508	1,298	980	1,586	1,416	1,732	703	2,787	447
145	천안시	21,300	15,875	41,194	29,546	38,997	34,332	42,857	16,999	63,332	9,230
146	공주시	3,576	2,857	7,012	5,006	9,984	11,449	14,350	6,362	27,268	1,154
147	보령시	3,906	3,082	7,410	4,955	5,862	6,127	8,298	3,792	16,403	857
148	아산시	12,863	9,062	23,114	18,378	21,820	18,461	25,742	10,540	42,394	4,787
149	서산시	14,688	10,662	27,495	20,446	21,951	20,095	26,532	10,667	41,447	5,602
150	논산시	5,868	5,725	11,973	8,131	10,989	10,839	13,443	4,573	16,676	1,523
151	금산군	2,794	2,851	6,176	3,635	9,926	9,948	10,127	3,130	12,264	1,154
152	연기군	3,155	2,312	5,783	4,539	9,797	9,597	12,058	5,839	25,850	1,395
153	부여군	3,667	2,776	6,706	5,443	7,616	8,114	12,689	5,257	24,055	877
154	서천군	4,342	3,693	8,311	5,722	5,352	4,692	6,749	2,574	9,908	769
155	청양군	1,395	1,024	2,580	2,020	3,830	4,588	6,254	3,204	14,997	375
156	홍성군	2,368	2,184	5,172	3,078	4,901	4,965	5,242	1,888	7,288	744
157	예산군	2,238	1,670	4,206	3,390	4,174	3,589	4,575	1,889	6,938	798
158	태안군	766	539	1,414	958	1,439	1,284	1,578	620	2,456	251
159	당진군	3,835	2,746	7,122	5,380	6,165	5,566	7,388	2,982	11,942	1,258
160	계룡출장소	167	143	333	211	572	572	698	231	834	64
161	완산구	8,657	10,669	19,764	10,544	9,357	9,522	10,606	3,400	11,483	1,601
162	덕진구	16,665	15,141	34,207	20,764	18,155	15,917	20,951	7,419	28,008	3,419
163	군산시	40,245	33,206	74,033	51,977	41,708	36,474	52,948	19,832	76,367	7,235
164	익산시	20,705	17,385	40,027	26,869	22,545	19,466	27,414	10,190	39,600	3,996
165	정읍시	13,956	12,503	27,536	20,695	7,906	7,710	11,292	4,451	19,274	1,179
166	남원시	6,609	6,109	13,334	8,153	3,809	3,254	4,538	1,737	6,757	1,431
167	김제시	9,057	8,597	17,949	12,706	8,186	7,239	9,858	3,697	14,126	1,518
168	완주군	9,004	6,533	15,900	11,902	10,536	8,720	13,426	5,224	21,189	2,072
169	진안군	1,415	1,069	2,615	2,192	2,553	2,996	4,888	2,122	10,150	242
170	무주군	772	620	1,503	1,119	1,671	1,497	1,873	642	2,391	425
171	장수군	1,768	1,474	3,456	2,429	1,355	1,244	1,775	718	3,141	365
172	임실군	2,615	2,169	5,030	3,253	1,730	1,426	2,048	786	3,042	437
173	순창군	2,553	2,012	4,912	2,931	937	775	1,126	440	1,808	334
174	고창군	6,774	5,381	12,398	9,698	2,653	2,292	3,515	1,457	6,330	732
175	부안군	4,647	3,860	8,993	5,800	2,593	2,200	3,056	1,139	4,604	513
176	목포시	58,575	44,524	105,158	92,283	11,489	9,910	14,036	5,379	19,638	5,154
177	여주시	40,528	28,902	75,029	54,386	20,319	17,627	25,617	10,774	44,879	13,473
178	순천시	18,769	18,037	38,828	23,121	6,354	5,072	6,843	2,568	9,539	3,782
179	나주시	43,220	33,189	76,028	91,665	5,456	4,952	7,663	3,250	14,200	1,615
180	광양시	38,181	26,791	72,858	60,296	21,175	16,193	24,553	10,424	40,697	12,949
181	담양군	5,797	4,889	11,770	7,685	1,444	1,258	1,886	764	3,219	560
182	곡성군	3,115	2,406	5,804	4,294	1,143	1,005	1,537	642	2,666	467
183	구례군	4,478	3,279	8,363	8,475	2,085	2,555	4,161	1,826	9,014	460
184	고흥군	4,418	3,719	8,358	5,321	2,212	1,786	2,510	899	3,473	1,357
185	보성군	3,587	3,556	7,263	4,075	1,127	964	1,334	516	2,070	796
186	화순군	4,759	4,748	9,733	5,616	1,014	832	1,194	483	1,884	536
187	장흥군	3,488	3,214	7,036	4,015	975	802	1,069	404	1,687	596
188	강진군	3,582	3,666	7,123	4,738	1,001	880	1,201	448	1,753	587
189	해남군	7,226	5,493	13,151	10,134	2,207	1,851	2,704	1,078	4,758	1,149

출발지		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
		서구	남구	북구	광산구	동구	중구	서구	유성구	대덕구	중구
190	영암군	9,830	7,234	17,599	15,726	2,468	2,118	3,378	1,466	6,432	1,402
191	무안군	8,139	6,312	14,619	11,319	2,031	1,708	2,655	1,102	4,677	766
192	함평군	4,062	3,356	7,609	6,160	1,145	963	1,439	600	2,523	391
193	영광군	5,113	4,982	10,404	6,921	1,717	1,491	1,996	763	3,208	441
194	장성군	4,903	3,891	9,356	7,077	1,741	1,458	2,118	868	3,397	433
195	완도군	4,569	3,529	8,490	4,948	2,021	1,601	1,926	666	2,661	872
196	진도군	3,338	2,541	5,968	4,405	1,158	977	1,411	521	2,266	520
197	신안군	3,399	2,534	6,089	4,673	1,178	965	1,355	543	2,543	457
198	남구	10,092	6,823	18,845	14,602	16,118	12,721	17,829	6,984	27,673	34,857
199	북구	6,159	3,804	12,271	11,392	11,986	7,435	10,193	4,017	13,241	22,682
200	경주시	4,243	2,992	8,070	5,918	6,550	5,351	6,881	2,590	10,173	23,130
201	김천시	3,227	2,323	6,113	4,825	8,460	7,171	9,056	3,476	13,334	3,464
202	안동시	2,001	1,428	4,124	2,734	6,134	5,494	6,533	2,898	12,838	3,300
203	구미시	25,130	17,016	46,439	38,939	59,245	47,767	65,623	25,935	100,933	33,025
204	영주시	1,463	1,047	2,884	2,185	3,589	3,044	3,589	1,414	5,104	2,192
205	영천시	1,691	1,163	3,142	2,395	2,707	2,240	3,037	1,180	4,673	5,395
206	상주시	1,301	978	2,519	1,783	3,661	3,303	3,861	1,566	5,939	1,498
207	문경시	683	477	1,302	963	1,708	1,476	1,780	728	2,703	808
208	경산시	3,760	2,670	7,208	5,487	6,247	5,053	6,611	2,496	9,298	10,006
209	군위군	405	260	739	586	850	677	939	383	1,606	902
210	의성군	882	585	1,615	1,300	2,102	1,724	2,311	1,001	3,935	1,457
211	청송군	306	207	578	382	590	479	621	240	973	955
212	영양군	106	67	187	158	225	197	279	127	551	254
213	영덕군	308	209	576	356	611	497	600	225	920	1,189
214	청도군	703	489	1,202	963	956	778	1,137	424	1,562	1,993
215	고령군	1,001	655	1,813	1,439	1,247	1,027	1,500	631	2,752	1,081
216	성주군	856	611	1,596	1,290	4,185	4,700	6,205	2,881	16,683	2,156
217	칠곡군	2,204	1,700	4,206	3,098	7,913	8,055	10,336	4,246	20,153	5,927
218	예천군	565	395	1,059	806	1,394	1,224	1,528	646	2,530	781
219	봉화군	464	308	837	694	1,091	832	1,148	518	1,830	620
220	울진군	292	195	546	360	690	552	668	251	963	845
221	울릉군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
222	창원시	35,454	25,841	63,027	48,112	28,036	22,702	33,564	13,452	51,555	39,885
223	마산시	25,089	18,712	46,929	35,392	18,224	13,554	18,928	7,477	28,025	26,609
224	진주시	10,662	9,523	21,756	13,660	7,741	6,243	8,236	3,006	11,084	8,632
225	진해시	3,284	2,518	6,055	4,149	2,758	2,280	3,088	1,181	4,463	6,267
226	통영시	3,754	3,038	7,333	4,017	3,002	2,349	2,790	946	3,794	3,259
227	사천시	5,417	4,448	10,273	6,560	3,438	2,786	3,784	1,409	5,350	3,277
228	김해시	9,546	7,001	16,990	13,215	7,653	6,252	9,169	3,719	14,930	28,649
229	밀양시	1,642	1,159	3,016	2,390	2,198	1,745	2,395	953	3,582	4,700
230	거제시	14,713	10,487	25,913	19,471	8,717	6,920	10,663	4,160	15,505	7,444
231	양산시	7,479	5,282	13,134	10,677	7,146	5,749	8,597	3,470	13,440	18,887
232	의령군	875	627	1,541	1,193	706	583	847	355	1,434	919
233	함안군	3,363	2,402	5,893	4,495	2,205	1,795	2,683	1,101	4,414	2,920
234	창녕군	1,345	920	2,354	1,993	3,182	3,356	4,597	2,097	11,415	5,120
235	고성군	1,598	1,205	2,950	1,941	1,125	899	1,194	451	1,848	1,293
236	남해군	1,927	1,833	3,918	2,339	1,111	881	1,087	393	1,566	975
237	하동군	1,766	1,573	3,393	2,191	1,152	981	1,297	490	1,996	941
238	산청군	872	649	1,585	1,149	765	670	972	395	1,658	487
239	함양군	1,857	1,511	3,551	2,436	1,702	1,418	1,955	771	3,153	571
240	거창군	1,763	1,466	3,437	2,247	1,953	1,727	2,181	861	3,598	896
241	합천군	1,417	1,012	2,582	2,194	2,841	3,168	4,242	1,965	11,319	2,182
242	제주시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
243	서귀포시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
244	북제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
245	남제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계		4,663,916	3,581,653	8,977,459	7,295,758	5,563,629	4,974,789	5,795,519	3,038,795	11,382,703	3,679,848

출발 출발지	출발지	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
		남구	동구	북구	울주군	장안구	권선구	팔달구	수정구	중원구	분당구
1	종로구	15,141	2,268	3,012	3,773	12,089	13,477	29,005	9,679	16,645	12,523
2	중구	35,670	4,362	6,064	7,485	20,656	23,899	48,569	16,958	28,320	21,584
3	용산구	8,832	1,277	1,661	2,098	10,232	12,008	20,883	8,021	14,095	11,307
4	성동구	17,933	2,293	3,065	3,882	11,260	13,222	26,085	10,054	15,650	12,401
5	광진구	7,196	1,087	1,347	1,737	6,170	7,236	13,354	6,062	9,335	7,012
6	동대문구	14,046	1,906	2,449	3,129	10,831	13,560	22,420	10,157	15,723	11,742
7	종량구	7,195	912	1,175	1,512	5,035	6,334	10,236	4,904	7,590	5,638
8	성북구	5,695	770	961	1,253	4,482	5,638	9,069	4,053	6,320	4,757
9	강북구	5,157	619	796	1,032	3,257	4,141	6,498	3,007	4,670	3,481
10	도봉구	6,067	716	972	1,237	3,411	4,267	7,379	3,174	5,078	3,828
11	노원구	8,161	967	1,253	1,549	8,680	10,337	18,054	7,710	17,131	10,975
12	은평구	6,538	859	1,107	1,441	5,181	6,485	10,282	4,119	6,551	5,362
13	서대문구	3,483	470	574	750	2,906	3,576	5,495	2,418	3,671	3,018
14	마포구	9,231	1,344	1,737	2,225	8,257	9,756	18,096	6,463	10,920	8,559
15	양천구	6,680	846	1,127	1,451	5,125	6,313	10,788	3,659	6,077	4,832
16	강서구	10,298	1,425	1,860	2,382	8,649	10,282	18,614	6,554	10,793	8,651
17	구로구	16,831	2,249	3,038	3,881	14,465	16,770	33,205	9,622	17,061	13,216
18	금천구	20,231	3,141	4,028	5,142	20,238	21,742	47,470	13,261	21,301	17,776
19	영등포구	34,084	3,796	5,371	6,797	22,293	28,161	48,396	16,029	30,246	22,258
20	동작구	7,915	876	1,175	1,479	5,774	7,387	10,663	4,233	6,774	5,269
21	관악구	6,670	859	1,102	1,427	5,558	6,874	10,910	4,115	6,569	5,314
22	서초구	26,033	3,580	4,522	5,880	27,236	33,240	51,180	21,138	35,178	28,748
23	강남구	34,682	4,961	6,445	8,182	32,570	38,894	68,910	26,410	44,813	34,794
24	송파구	36,881	10,275	10,947	14,093	28,336	30,830	68,145	23,849	36,019	30,837
25	강동구	8,378	1,150	1,488	1,940	6,447	8,335	14,059	6,427	10,298	7,571
26	중구	27,748	4,512	5,007	7,935	564	759	1,414	377	677	500
27	서구	23,399	4,101	4,393	6,702	807	1,169	1,822	514	848	666
28	동구	484,605	69,192	89,823	123,836	9,345	11,620	26,737	5,820	10,676	7,982
29	영도구	40,906	6,545	8,222	12,148	983	1,149	2,866	660	1,176	931
30	부산진구	107,391	15,797	20,482	29,665	2,245	2,839	6,767	1,435	2,829	2,049
31	동래구	59,681	9,312	11,459	17,537	1,299	1,758	3,754	832	1,653	1,195
32	남구	74,389	12,244	14,309	23,652	1,325	1,576	3,899	902	1,637	1,260
33	북구	21,896	3,356	4,022	5,946	470	636	1,200	327	583	443
34	해운대구	43,007	7,440	8,851	13,534	1,073	1,320	2,921	745	1,273	1,024
35	사하구	158,471	25,618	35,958	54,971	4,277	4,870	13,200	2,831	5,201	4,211
36	금정구	76,726	13,600	15,619	23,794	1,897	2,300	5,213	1,320	2,281	1,816
37	강서구	47,999	7,744	10,608	14,775	1,513	1,746	4,692	972	1,792	1,428
38	연제구	38,475	5,744	6,992	10,254	870	1,121	2,353	588	1,065	805
39	수영구	19,836	3,357	3,783	5,952	454	588	1,113	318	527	417
40	사상구	212,089	31,450	44,002	58,586	5,110	6,929	16,766	3,127	6,750	4,861
41	기장군	39,751	6,680	8,717	12,889	938	1,042	2,831	615	1,074	872
42	중구	40,333	5,958	7,418	9,875	1,862	2,497	5,188	1,187	2,433	1,656
43	동구	58,477	8,702	10,079	13,709	2,727	3,416	6,817	1,944	3,334	2,581
44	서구	81,442	9,978	13,864	17,544	3,713	4,258	11,970	2,452	4,855	3,515
45	남구	14,582	2,400	2,614	3,722	790	1,036	1,736	571	914	719
46	북구	98,449	13,641	17,583	23,093	5,027	6,699	14,850	3,170	6,206	4,424
47	수성구	39,804	5,914	7,546	10,188	1,792	2,438	5,047	1,177	2,326	1,686
48	달성구	149,335	18,414	25,927	32,825	6,883	7,694	23,229	4,417	9,037	6,434
49	달성군	86,073	10,661	15,359	19,536	5,651	5,979	16,002	3,693	6,731	6,323
50	중구	97,386	13,058	18,012	22,891	209,736	202,532	393,222	98,771	156,195	212,366
51	동구	17,801	2,121	3,160	3,943	8,524	10,077	23,822	5,141	10,024	7,580
52	남구	25,789	2,836	4,201	5,262	12,962	16,005	31,883	7,755	14,751	11,128
53	연수구	2,656	292	419	544	1,770	2,364	3,799	1,029	1,913	1,449
54	남동구	52,612	6,180	9,247	11,527	25,876	31,669	71,466	15,145	30,261	22,651
55	부평구	32,927	3,765	5,591	6,978	15,808	19,014	41,595	10,038	19,190	14,455
56	계양구	8,963	1,074	1,562	1,964	5,280	6,397	12,840	3,575	6,688	4,955
57	서구	57,927	6,661	10,103	12,597	26,766	31,839	74,766	17,070	34,340	25,137
58	강화군	2,369	330	432	559	1,966	2,260	4,430	1,489	2,453	2,349
59	옹진군	200	58	42	68	763	948	1,090	465	587	637
60	동구	9,601	1,351	1,636	2,120	1,473	1,826	3,475	963	1,588	1,255
61	서구	29,561	3,182	4,442	5,580	2,915	3,650	8,082	1,926	3,641	2,796
62	남구	13,247	1,510	2,026	2,617	1,471	1,979	3,505	972	1,798	1,344
63	북구	47,304	5,367	7,358	9,315	5,302	7,276	14,172	3,317	6,281	4,707

출발 출발지		71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
		남구	동구	북구	울주군	장안구	권선구	팔달구	수정구	중원구	분당구
64	광산구	69,574	7,236	10,596	13,106	6,477	7,516	20,241	4,218	8,450	6,403
65	동구	23,788	3,106	4,126	5,319	5,332	7,435	12,534	3,276	6,009	4,653
66	중구	20,515	2,612	3,281	4,383	5,251	7,181	10,573	3,397	6,115	4,387
67	서구	30,087	3,535	5,256	6,573	4,607	5,947	11,778	2,958	5,380	4,223
68	유성구	113,134	7,875	12,782	15,891	3,956	8,356	8,841	2,720	5,239	3,699
69	대덕구	68,621	10,062	14,218	17,921	22,091	25,456	55,955	12,444	21,943	21,916
70	중구	232,263	45,477	47,774	64,968	761	1,092	1,966	516	990	713
71	남구	29,352,830	1,218,691	2,028,946	2,537,960	22,725	26,251	66,579	16,929	28,826	24,672
72	동구	1,533,666	3,339,513	311,872	335,273	4,570	5,372	12,142	3,599	5,869	5,096
73	북구	2,756,411	333,017	5,591,292	597,115	8,137	9,512	21,843	6,414	10,515	9,131
74	울주군	3,313,285	364,065	609,247	7,383,429	10,005	11,735	26,919	7,866	12,919	11,212
75	장안구	11,710	1,535	2,162	2,692	2,308,704	39,042	71,165	15,029	27,540	24,583
76	권선구	14,759	1,521	2,195	2,786	35,474	2,573,560	69,868	15,591	29,151	25,290
77	팔달구	30,086	4,358	5,864	7,291	69,733	80,774	5,350,468	37,387	65,603	57,888
78	수정구	348,860	22,255	36,992	45,805	35,988	97,316	59,875	3,735,839	62,477	41,169
79	중원구	21,130	2,488	3,653	4,529	31,291	37,051	79,265	29,677	2,833,199	42,784
80	분당구	8,226	993	1,431	1,790	17,918	21,508	39,052	15,536	28,872	2,248,853
81	의정부시	10,706	1,193	1,733	2,228	16,755	22,737	37,465	15,140	26,807	20,165
82	만안구	16,502	2,005	2,893	3,596	31,639	35,823	75,649	17,849	31,991	25,881
83	동안구	21,642	2,780	4,026	4,990	41,222	45,590	104,502	24,126	42,396	34,677
84	원미구	26,743	3,200	4,734	5,856	39,088	42,845	103,590	25,562	45,881	36,841
85	소사구	11,942	1,322	1,966	2,431	17,002	19,426	41,938	11,038	19,407	15,766
86	오정구	17,608	2,122	3,204	4,002	23,845	27,482	67,647	16,509	31,982	24,773
87	광명시	16,656	2,098	3,068	3,806	28,638	31,144	74,528	17,386	31,114	25,863
88	평택시	89,282	12,095	17,849	22,293	143,107	169,381	363,241	85,251	151,460	154,417
89	동두천시	3,671	470	653	821	5,621	6,585	13,429	5,054	8,334	6,511
90	안산시	102,866	13,434	19,722	24,306	168,855	187,732	488,946	89,593	170,766	139,448
91	덕양구	138,584	9,183	15,019	18,675	27,532	54,212	49,368	21,960	38,093	30,092
92	일산구	12,819	1,565	2,325	2,931	20,945	25,159	53,016	15,575	29,134	24,061
93	관천시	943	144	170	232	4,359	5,312	7,309	3,081	4,586	4,525
94	구리시	6,365	676	955	1,207	9,610	15,080	20,179	8,842	14,352	11,184
95	남양주시	10,909	1,417	2,011	2,532	17,628	20,396	51,421	18,310	34,110	25,494
96	오산시	11,500	1,490	2,159	2,684	17,730	22,061	49,101	10,383	18,727	15,723
97	시흥시	40,541	5,384	7,921	9,775	62,272	64,758	184,245	36,446	66,124	53,665
98	군포시	20,884	2,733	4,000	4,947	37,344	38,718	102,660	20,985	38,586	31,894
99	의왕시	13,510	2,411	3,784	4,764	50,311	65,493	153,132	28,401	60,844	47,070
100	하남시	5,367	656	914	1,160	7,615	9,339	18,032	7,333	11,845	9,818
101	용인시	92,996	12,342	17,940	22,149	176,388	192,386	429,687	107,669	187,895	188,673
102	파주시	14,919	2,008	2,900	3,602	29,631	29,930	64,327	26,131	40,547	43,636
103	이천시	59,730	8,003	11,469	14,188	57,870	61,286	168,041	41,561	73,346	58,028
104	안성시	20,677	2,783	3,978	4,953	56,887	63,936	107,294	31,910	50,221	69,863
105	김포시	19,287	2,512	3,686	4,573	38,856	39,273	87,687	29,245	47,654	54,769
106	양주군	15,986	2,173	3,142	3,896	29,098	29,788	68,543	28,692	44,821	47,452
107	여주군	9,364	1,326	1,815	2,278	39,858	41,635	60,848	27,049	39,267	55,978
108	화성군	62,218	8,387	12,212	15,027	139,855	163,141	348,465	66,220	121,106	129,327
109	광주군	16,779	2,230	3,217	3,981	48,428	50,927	89,578	53,596	81,836	105,263
110	연천군	1,713	255	333	426	2,963	3,395	7,426	2,598	4,187	3,348
111	포천군	13,116	1,762	2,533	3,167	24,080	25,323	54,839	23,547	36,521	39,281
112	가평군	1,685	241	311	401	7,616	8,375	12,013	9,430	12,745	17,656
113	양평군	2,175	319	401	519	4,483	5,363	9,519	4,417	6,803	6,352
114	춘천시	10,131	1,193	1,553	1,996	9,749	11,043	15,094	11,966	16,465	22,114
115	원주시	27,544	3,422	4,514	5,799	24,031	26,748	36,641	16,677	24,343	31,785
116	강릉시	17,057	2,017	2,634	3,376	6,651	7,709	11,874	7,408	10,546	12,257
117	동해시	15,425	1,688	2,356	3,029	2,010	2,805	4,915	1,433	2,511	1,943
118	태백시	3,200	497	553	739	677	838	1,232	516	723	680
119	속초시	3,403	401	528	690	1,240	1,688	2,642	1,118	1,784	1,409
120	삼척시	8,750	1,171	1,441	1,874	1,144	1,407	2,515	871	1,316	1,128
121	홍천군	4,555	632	790	1,020	8,709	9,230	12,255	11,469	15,003	22,919
122	횡성군	3,821	568	697	905	1,805	2,056	3,925	1,502	2,209	2,131
123	영월군	4,632	744	856	1,164	7,650	8,216	10,501	5,290	7,620	10,693
124	평창군	1,570	286	321	421	2,619	2,770	4,247	1,831	2,597	3,546
125	정선군	1,568	265	288	388	745	868	1,455	578	781	754
126	철원군	1,904	273	339	440	1,480	1,620	3,087	1,454	2,126	2,153

출발존		71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
		남구	동구	북구	울주군	장안구	권선구	팔달구	수정구	중원구	분당구
127	화천군	730	109	124	164	432	522	911	410	615	540
128	양구군	607	102	115	153	398	464	920	372	549	485
129	인제군	1,236	169	199	263	610	718	1,286	604	872	788
130	고성군	919	147	161	220	567	712	1,165	508	736	637
131	양양군	1,094	150	181	237	6,168	6,482	7,614	8,540	11,005	17,856
132	상당구	13,787	1,775	2,392	3,093	3,718	4,966	8,691	2,401	4,332	3,356
133	홍덕구	69,052	9,568	14,166	17,568	15,219	16,718	47,462	9,551	17,191	13,932
134	충주시	21,236	3,008	4,151	5,295	16,422	17,842	26,852	11,156	16,584	21,888
135	제천시	12,535	1,710	2,265	2,907	12,583	13,699	18,175	8,522	12,244	17,446
136	청원군	38,400	5,961	9,037	11,205	18,180	19,901	38,708	10,021	16,067	21,963
137	보은군	3,706	589	755	977	985	1,158	2,459	629	1,039	996
138	옥천군	11,169	1,652	2,387	3,002	12,226	13,540	17,966	6,389	9,247	16,370
139	영동군	6,582	1,114	1,433	1,888	9,403	10,558	12,762	4,909	6,944	12,780
140	진천군	19,783	2,894	4,317	5,332	5,189	5,270	16,675	3,456	6,289	4,883
141	괴산군	3,566	582	784	996	884	953	2,534	615	1,054	857
142	음성군	25,962	3,930	5,889	7,287	6,242	6,501	19,996	4,173	7,528	5,917
143	단양군	10,106	1,507	2,068	2,548	5,076	5,285	9,202	3,443	5,446	6,505
144	증평출장소	5,011	661	955	1,192	844	929	2,420	594	1,030	810
145	천안시	212,708	19,514	31,085	38,227	27,321	35,727	80,411	18,090	33,624	26,158
146	공주시	14,304	1,737	2,551	3,184	38,403	43,166	50,518	19,868	28,078	52,660
147	보령시	21,726	2,570	4,298	5,196	29,399	36,818	38,530	12,620	17,928	32,624
148	아산시	88,014	10,049	15,779	19,286	17,719	19,501	55,405	11,588	21,072	17,447
149	서산시	134,802	12,654	20,247	24,784	18,673	23,578	55,729	11,604	21,280	16,974
150	논산시	15,883	2,042	2,933	3,707	3,637	4,501	10,047	2,345	4,235	3,442
151	금산군	10,652	1,379	1,941	2,439	1,981	2,451	5,016	1,271	2,211	1,730
152	연기군	21,766	2,561	3,945	4,861	40,263	44,782	54,186	20,902	29,674	55,134
153	부여군	9,927	1,278	1,793	2,245	34,364	38,357	44,515	17,776	24,842	47,508
154	서천군	11,170	1,335	1,996	2,468	2,226	2,485	7,510	1,431	2,650	2,131
155	청양군	4,876	615	901	1,119	34,033	37,777	42,012	17,300	23,953	47,504
156	홍성군	5,438	785	1,015	1,309	2,999	4,154	6,555	1,785	3,037	2,443
157	예산군	8,047	1,050	1,492	1,883	2,994	3,834	8,053	1,817	3,434	2,721
158	태안군	1,484	260	293	393	1,133	1,471	2,469	688	1,043	975
159	당진군	18,810	2,265	3,415	4,214	6,525	7,946	16,849	3,573	6,202	5,933
160	계룡출장소	516	78	100	128	128	148	309	86	134	128
161	완산구	10,311	1,471	1,877	2,444	2,552	3,316	5,959	1,644	2,844	2,228
162	덕진구	44,744	5,143	7,597	9,457	6,287	7,683	17,783	4,166	7,433	5,894
163	군산시	86,894	11,245	16,252	20,386	27,245	30,921	61,694	16,451	26,458	31,222
164	익산시	51,537	6,522	9,702	12,050	8,633	9,714	26,609	5,731	10,289	8,271
165	정읍시	11,775	1,641	2,272	2,873	12,686	14,195	19,045	6,789	9,829	16,760
166	남원시	10,750	1,584	2,081	2,702	1,931	2,298	4,539	1,173	1,970	2,116
167	김제시	16,177	2,125	3,110	3,905	2,987	3,557	9,153	1,913	3,594	2,852
168	완주군	29,752	3,778	5,691	7,014	4,496	4,678	14,720	3,007	5,360	4,380
169	진안군	1,667	265	326	432	11,258	12,573	13,856	5,764	7,953	15,707
170	무주군	2,595	414	536	713	398	548	1,082	254	485	389
171	장수군	1,996	350	427	575	2,091	2,387	2,996	1,110	1,608	2,788
172	임실군	4,241	598	834	1,056	663	765	2,002	434	777	641
173	순창군	2,652	414	531	683	396	445	1,115	268	438	383
174	고창군	4,920	848	1,028	1,324	1,264	1,417	3,571	852	1,395	1,274
175	부안군	4,334	624	794	1,017	1,017	1,216	2,583	696	1,112	984
176	목포시	31,870	5,370	6,236	8,454	8,484	10,188	15,014	5,177	7,467	10,023
177	여수시	362,928	40,850	68,824	83,817	14,896	17,257	42,592	9,013	15,648	15,871
178	순천시	45,015	5,590	8,427	10,576	2,494	3,339	7,178	1,570	2,974	2,364
179	나주시	21,733	2,910	4,425	5,509	7,169	8,106	12,669	3,890	5,908	9,231
180	광양시	308,524	34,398	59,354	72,624	12,695	16,515	37,013	6,941	14,071	14,089
181	담양군	8,050	1,075	1,624	2,003	683	762	2,116	450	762	674
182	곡성군	9,534	1,197	1,926	2,353	672	737	2,038	427	722	698
183	구례군	2,156	440	594	907	10,552	11,750	12,728	5,352	7,354	14,694
184	고흥군	12,077	1,578	2,067	2,636	871	1,135	2,207	585	1,013	847
185	보성군	5,179	867	1,060	1,384	472	578	1,214	318	512	455
186	화순군	5,629	793	1,160	1,465	431	538	1,326	272	505	419
187	장흥군	3,696	634	758	991	390	494	961	255	409	362
188	강진군	5,718	772	1,054	1,334	425	522	1,124	287	472	407
189	해남군	9,106	1,476	1,880	2,386	981	1,162	2,604	654	1,050	952

출발존	출발지	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
		남구	동구	북구	울주군	장안구	권선구	팔달구	수정구	중원구	분당구
190	영암군	21,313	2,919	4,471	5,500	1,304	1,444	4,304	844	1,483	1,305
191	무안군	7,473	1,111	1,515	1,902	991	1,133	2,856	665	1,110	1,002
192	함평군	3,042	509	662	847	548	633	1,580	362	604	542
193	영광군	2,802	485	583	763	712	881	1,757	475	738	677
194	장성군	6,344	820	1,246	1,533	928	1,062	2,380	577	966	986
195	완도군	5,206	898	1,017	1,371	753	1,021	1,502	493	722	648
196	진도군	4,779	663	841	1,061	528	646	1,308	363	573	517
197	신안군	1,932	462	500	664	534	657	1,338	342	535	502
198	남구	369,967	59,597	92,445	105,015	6,869	7,486	22,935	4,506	8,415	6,639
199	북구	175,837	37,724	61,564	70,122	2,738	4,959	9,587	1,430	4,344	2,676
200	경주시	115,463	22,259	29,697	35,212	2,466	2,912	7,394	1,655	2,963	2,341
201	김천시	31,733	4,953	7,190	9,051	2,748	3,156	7,935	1,728	3,066	2,749
202	안동시	17,364	2,940	3,587	4,893	16,215	17,347	21,223	10,907	15,374	23,515
203	구미시	341,321	54,415	82,567	103,586	31,881	35,212	77,665	21,262	35,547	38,345
204	영주시	13,736	2,165	2,823	3,711	2,505	3,148	5,660	1,731	2,942	2,630
205	영천시	35,729	6,257	8,534	10,993	1,043	1,191	3,155	723	1,269	1,030
206	상주시	7,917	1,400	1,653	2,188	1,590	1,951	3,575	1,090	1,756	1,632
207	문경시	4,137	754	880	1,182	1,533	1,803	3,029	1,081	1,683	1,782
208	경산시	72,242	11,949	17,067	21,881	2,210	2,640	6,846	1,472	2,768	2,135
209	군위군	5,061	979	1,222	1,580	316	371	901	222	381	319
210	의성군	8,191	1,551	1,907	2,478	906	1,081	2,422	648	1,080	917
211	청송군	3,718	769	807	1,102	241	300	556	178	277	238
212	영양군	935	240	251	337	131	143	347	97	149	135
213	영덕군	4,769	1,013	1,107	1,512	279	350	623	199	299	258
214	청도군	15,292	2,197	2,898	3,669	365	422	1,029	274	483	386
215	고령군	6,972	1,389	1,798	2,286	519	555	1,554	368	612	529
216	성주군	10,244	2,225	3,410	5,268	10,201	11,405	12,886	6,524	9,066	14,779
217	칠곡군	34,405	6,483	9,275	12,902	11,287	12,583	16,231	7,571	10,835	16,392
218	예천군	4,339	785	953	1,257	1,158	1,311	2,335	813	1,267	1,380
219	봉화군	3,757	647	811	1,032	805	923	1,909	564	1,005	889
220	울진군	5,086	831	969	1,288	411	546	889	297	459	385
221	울릉군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
222	창원시	336,755	45,779	63,791	79,599	15,485	16,161	43,327	11,095	18,413	16,171
223	마산시	195,886	28,534	40,018	50,825	7,752	9,640	22,604	5,181	9,839	7,838
224	진주시	53,825	7,611	9,885	12,914	2,701	3,433	7,292	1,726	3,173	2,611
225	진해시	35,274	5,550	7,002	9,227	1,340	1,481	3,492	962	1,545	1,349
226	통영시	15,977	2,596	2,935	3,972	977	1,303	2,138	621	995	864
227	사천시	21,617	3,192	4,052	5,230	1,395	1,622	3,605	909	1,512	1,352
228	김해시	149,633	27,151	39,367	57,099	4,616	4,860	12,601	3,238	5,378	5,008
229	밀양시	22,805	3,967	4,870	6,486	863	1,068	2,367	602	1,076	887
230	거제시	75,841	10,707	15,586	19,349	4,283	4,431	12,201	2,805	4,749	4,310
231	양산시	129,815	19,274	26,451	35,058	3,863	4,028	11,226	2,726	4,627	4,018
232	의령군	4,610	873	1,014	1,320	337	360	917	245	397	352
233	함안군	21,341	3,315	4,350	5,464	1,206	1,236	3,394	866	1,412	1,258
234	창녕군	17,503	4,675	6,999	11,449	7,902	8,746	10,462	5,326	7,416	11,743
235	고성군	6,612	1,169	1,355	1,787	456	529	1,218	291	483	428
236	남해군	4,600	796	928	1,262	397	566	968	240	433	356
237	하동군	4,263	794	888	1,217	500	594	1,108	316	500	530
238	산청군	2,092	449	483	653	423	464	912	266	404	482
239	함양군	2,909	531	622	832	825	976	1,639	493	780	967
240	거창군	4,865	825	959	1,284	996	1,177	1,910	604	930	1,164
241	합천군	7,204	1,950	2,837	4,663	8,749	9,706	10,923	5,872	8,099	13,186
242	제주시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
243	서귀포시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
244	북제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
245	남제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계		46,160,122	6,527,274	10,335,998	13,164,176	5,451,868	6,215,537	12,518,833	5,764,446	6,290,542	5,713,369

출발 출발지	출발지	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
		의정부시	만안구	동안구	원미구	소사구	오정구	광명시	평택시	동두천시	안산시
1	종로구	19,716	14,732	17,021	21,822	10,340	14,224	15,168	26,791	4,718	46,083
2	중구	32,238	23,594	29,252	35,294	18,089	21,834	24,144	49,183	7,803	72,700
3	용산구	15,568	12,893	14,009	17,938	8,868	11,392	13,066	21,532	3,543	34,901
4	성동구	18,877	12,556	15,824	18,803	9,649	11,706	13,223	27,319	4,571	38,324
5	광진구	10,559	6,828	8,538	9,679	4,828	6,006	6,882	13,377	2,514	19,339
6	동대문구	19,757	12,020	14,960	16,975	8,821	10,468	11,984	23,251	4,565	33,352
7	종량구	9,978	5,601	6,965	7,896	4,098	4,997	5,562	10,955	2,300	15,114
8	성북구	9,534	5,320	6,186	8,115	4,021	5,298	5,512	9,460	2,236	14,514
9	강북구	8,081	3,755	4,479	5,590	2,867	3,644	3,881	7,059	1,890	10,225
10	도봉구	9,507	3,955	4,788	6,015	3,206	3,960	4,128	8,490	2,208	11,482
11	노원구	18,839	12,597	11,631	14,623	7,087	8,753	10,891	18,542	4,008	29,775
12	은평구	10,011	6,142	7,027	9,453	4,786	6,406	6,367	11,958	2,399	17,225
13	서대문구	5,521	3,456	3,970	5,230	2,639	3,319	3,572	5,998	1,327	9,112
14	마포구	13,728	10,221	11,544	14,991	7,271	9,856	10,445	17,557	3,208	29,726
15	양천구	7,389	6,385	7,266	9,994	5,165	6,414	6,906	10,149	1,725	18,359
16	강서구	12,682	10,650	12,134	17,129	8,278	11,329	11,357	18,091	3,012	31,260
17	구로구	18,530	18,511	20,669	25,561	12,693	16,188	19,696	27,560	4,267	55,471
18	금천구	21,724	24,772	28,848	32,629	16,109	19,238	26,635	37,953	5,334	76,953
19	영등포구	33,609	29,489	31,161	42,565	20,910	27,950	29,213	46,757	7,501	82,049
20	동작구	7,797	7,232	8,045	9,393	5,292	5,472	7,211	10,833	1,872	18,070
21	관악구	7,329	6,928	7,761	9,138	4,894	5,539	7,145	10,795	1,759	18,434
22	서초구	40,198	30,593	34,834	40,628	20,908	25,950	29,480	64,903	9,735	80,989
23	강남구	47,372	37,049	43,645	47,800	23,946	30,440	35,019	75,370	11,212	101,106
24	송파구	37,211	29,420	37,019	40,785	19,870	23,280	31,419	65,137	8,967	97,537
25	강동구	11,702	7,240	8,963	9,953	4,993	6,855	7,132	14,832	2,659	20,126
26	중구	696	585	716	768	413	508	558	1,869	163	1,977
27	서구	980	797	935	965	491	576	736	2,100	227	2,467
28	동구	10,426	9,361	11,323	12,287	5,576	7,882	9,286	29,664	2,473	35,987
29	영도구	1,126	1,011	1,275	1,408	696	898	1,058	3,379	277	3,961
30	부산진구	2,826	2,392	3,040	3,404	1,686	2,484	2,468	7,945	645	9,564
31	동래구	1,759	1,386	1,737	1,964	997	1,503	1,422	4,581	382	5,346
32	남구	1,566	1,372	1,755	1,964	980	1,303	1,446	4,769	381	5,438
33	북구	623	492	607	681	371	481	492	1,696	144	1,716
34	해운대구	1,320	1,100	1,379	1,522	773	1,020	1,144	3,748	322	4,101
35	사하구	5,029	4,392	5,748	6,387	3,104	4,346	4,811	15,218	1,201	18,322
36	금정구	2,335	1,953	2,460	2,708	1,364	1,850	2,035	6,784	572	7,364
37	강서구	1,765	1,544	1,961	2,216	1,056	1,479	1,669	5,070	415	6,428
38	연제구	1,072	911	1,130	1,250	657	837	913	3,057	255	3,311
39	수영구	557	461	566	616	330	394	455	1,521	136	1,559
40	사상구	7,171	5,571	7,324	8,283	3,959	6,776	6,056	18,515	1,483	23,930
41	기장군	1,017	943	1,199	1,331	640	808	1,006	3,097	256	3,849
42	중구	2,425	1,999	2,413	2,685	1,296	2,056	1,942	6,493	526	7,410
43	동구	3,278	2,777	3,417	3,707	2,035	2,370	2,712	10,725	822	9,551
44	서구	4,223	3,960	5,149	5,719	2,955	3,820	4,117	15,399	1,051	16,528
45	남구	956	781	955	997	547	619	741	2,684	239	2,431
46	북구	6,067	5,217	6,958	7,163	3,610	5,029	5,230	18,261	1,421	20,592
47	수성구	2,477	1,896	2,381	2,655	1,365	2,087	1,930	6,775	537	7,175
48	달성구	7,747	7,339	9,662	10,753	5,393	7,355	7,740	28,565	1,920	32,045
49	달성군	6,064	5,374	7,595	7,255	3,699	4,788	5,877	20,940	1,459	21,295
50	중구	249,242	277,688	398,047	538,120	249,185	369,816	423,431	213,075	60,187	767,396
51	동구	11,205	10,960	12,734	18,810	8,717	13,121	11,840	21,348	2,716	40,396
52	남구	16,453	16,634	18,987	27,915	13,937	18,272	17,431	30,513	4,004	55,328
53	연수구	2,374	2,267	2,576	3,695	1,831	2,600	2,384	3,566	550	6,881
54	남동구	32,236	33,453	39,578	55,154	26,302	36,420	35,857	63,688	7,603	121,620
55	부평구	21,714	20,271	23,335	37,029	17,861	25,131	21,594	38,063	5,278	70,792
56	계양구	7,834	6,637	7,616	13,311	5,847	9,131	7,198	11,855	1,907	22,215
57	서구	38,479	34,686	40,198	64,929	28,876	46,656	37,686	67,039	9,133	127,675
58	강화군	3,465	2,420	2,982	4,925	2,121	3,268	3,017	3,982	851	7,623
59	옹진군	877	822	806	1,086	608	489	753	1,675	243	1,945
60	동구	1,473	1,448	1,784	1,920	1,015	1,093	1,391	5,074	383	5,005
61	서구	3,183	3,100	3,772	4,381	2,430	2,722	3,117	12,634	786	11,680
62	남구	1,664	1,502	1,794	2,068	1,138	1,330	1,460	5,608	387	5,157
63	북구	5,879	5,499	6,985	7,571	4,025	4,894	5,421	20,327	1,391	20,496

출발지	종	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
		의정부시	만안구	동안구	원미구	소사구	오정구	광명시	평택시	동두천시	안산시
64	광산구	6,835	7,015	8,697	10,280	5,569	6,469	7,301	30,163	1,714	28,976
65	동구	5,966	5,222	6,190	6,458	3,378	4,437	4,775	21,476	1,353	17,116
66	중구	5,418	4,883	5,663	5,867	3,006	3,762	4,237	18,840	1,263	14,356
67	서구	4,945	4,524	5,564	5,975	3,149	3,947	4,373	19,227	1,178	16,014
68	유성구	5,848	4,685	4,548	6,350	2,643	4,342	4,286	14,072	1,098	13,288
69	대덕구	19,126	19,364	25,723	23,731	11,356	14,885	19,469	97,175	4,816	72,552
70	중구	1,088	818	991	1,139	599	889	813	2,723	233	2,870
71	남구	26,330	23,580	30,454	35,544	18,281	21,427	26,336	85,239	6,409	92,322
72	동구	5,258	4,789	6,069	7,308	4,033	4,061	5,276	17,331	1,291	17,183
73	북구	9,346	8,547	10,859	13,123	7,245	7,300	9,460	31,097	2,289	30,912
74	울주군	11,531	10,521	13,360	16,131	8,887	9,009	11,624	38,236	2,820	38,073
75	장안구	22,409	27,609	34,756	31,538	16,389	18,338	25,571	54,314	5,445	89,796
76	권선구	25,709	28,387	34,774	30,873	16,359	19,644	24,865	54,470	5,658	90,247
77	팔달구	51,994	61,310	77,869	76,579	38,250	43,892	60,257	139,582	13,005	221,508
78	수정구	73,348	48,899	42,539	69,150	26,783	47,555	43,950	65,504	12,241	100,398
79	충원구	39,702	31,446	39,239	42,426	21,486	27,693	31,257	76,038	9,318	103,658
80	분당구	20,994	16,181	21,105	21,277	11,039	14,351	16,706	36,173	4,785	49,729
81	의정부시	2,635,783	19,740	24,702	30,699	15,372	24,019	21,718	38,815	16,081	58,975
82	만안구	30,010	2,596,786	47,613	45,489	23,745	26,639	37,280	62,769	7,306	112,139
83	동안구	39,430	49,651	3,457,337	57,987	30,029	34,112	47,364	83,984	9,620	149,956
84	원미구	49,458	48,814	59,261	3,917,930	45,448	61,174	54,885	89,548	12,621	173,428
85	소사구	21,383	21,504	25,848	38,686	1,795,772	22,807	23,648	39,834	5,188	71,327
86	오정구	36,903	30,104	36,788	63,235	27,570	2,633,423	35,553	60,195	8,322	113,763
87	광명시	32,477	36,639	44,779	50,050	25,559	31,217	2,875,687	60,796	7,846	122,702
88	평택시	137,338	127,186	171,163	158,119	79,901	112,470	133,200	9,740,574	31,374	456,453
89	동두천시	19,548	6,486	8,084	10,477	5,098	6,545	7,103	14,091	684,934	20,601
90	안산시	146,765	178,227	223,297	251,813	126,263	148,420	194,189	386,765	37,500	11,524,134
91	덕양구	57,891	36,933	35,865	64,434	26,251	43,249	38,179	56,869	12,300	89,481
92	일산구	37,415	26,324	32,371	47,825	21,342	37,201	31,089	49,917	8,279	87,127
93	과천시	5,688	4,727	5,904	5,245	2,820	3,523	4,253	8,771	1,343	11,197
94	구리시	20,402	10,785	15,866	15,127	8,050	9,793	10,862	19,787	4,474	28,985
95	남양주시	44,186	19,693	26,965	30,833	14,933	21,945	22,852	43,638	9,547	66,769
96	오산시	15,221	15,916	20,310	20,271	10,213	12,562	15,833	54,470	3,741	62,358
97	시흥시	63,173	77,079	95,867	117,178	58,409	69,771	89,996	148,047	16,086	324,525
98	군포시	33,412	43,354	55,373	51,922	26,169	31,021	41,872	80,153	8,237	150,177
99	의왕시	68,333	57,197	75,291	76,134	36,433	65,153	59,510	156,123	13,867	218,779
100	하남시	13,694	8,256	10,333	11,635	5,904	7,645	8,600	20,106	3,231	24,892
101	용인시	150,261	155,110	206,902	191,896	96,782	119,672	158,687	371,009	36,517	535,852
102	파주시	87,458	38,229	51,386	84,879	36,183	56,888	55,224	56,300	36,517	109,670
103	이천시	59,453	57,346	72,780	77,335	38,593	46,424	58,674	202,454	15,524	224,405
104	안성시	46,335	44,456	66,538	49,409	26,040	33,619	49,188	186,597	10,249	130,789
105	김포시	76,362	50,492	67,560	121,480	51,398	81,469	72,602	75,420	19,061	155,195
106	양주군	188,300	34,720	49,593	67,793	29,276	44,763	47,182	61,014	73,655	105,616
107	여주군	45,567	29,600	46,963	30,321	16,370	21,734	33,856	44,157	9,330	74,167
108	화성군	91,600	117,950	162,772	161,962	83,025	94,219	140,333	293,625	23,044	487,532
109	광주군	86,285	43,609	66,589	56,394	28,454	40,243	52,623	70,441	18,126	114,047
110	연천군	7,708	3,342	4,184	5,621	2,579	3,373	3,700	7,457	3,813	11,174
111	포천군	154,592	28,225	41,045	48,594	23,425	34,262	38,301	49,216	72,833	84,836
112	가평군	46,643	8,324	13,612	13,483	7,002	9,952	12,270	9,349	14,028	17,335
113	양평군	6,721	4,357	5,579	5,740	2,924	3,550	4,556	9,585	1,557	12,545
114	춘천시	25,356	10,118	16,229	13,133	6,928	9,503	12,462	13,006	5,211	20,008
115	원주시	28,410	18,666	27,617	19,674	11,044	13,697	20,113	35,402	6,063	46,216
116	강릉시	14,554	7,001	10,262	9,314	5,013	6,155	7,969	12,107	3,192	16,279
117	동해시	2,821	2,092	2,488	2,820	1,481	2,073	2,072	5,860	642	7,078
118	태백시	762	609	740	754	425	448	602	2,098	184	1,747
119	속초시	2,141	1,350	1,648	1,837	990	1,236	1,324	3,173	507	3,779
120	삼척시	1,354	1,119	1,353	1,444	813	838	1,098	3,157	351	3,516
121	홍천군	25,045	8,925	15,570	11,428	6,044	8,594	11,848	8,808	4,986	15,804
122	횡성군	2,587	1,638	2,095	2,204	1,158	1,318	1,719	4,758	644	5,254
123	영월군	8,948	5,635	8,767	5,593	3,087	4,043	6,258	17,624	1,842	12,757
124	평창군	3,060	1,986	3,034	2,093	1,126	1,414	2,236	3,385	650	5,199
125	정선군	833	660	812	807	438	437	663	1,934	214	1,982
126	철원군	7,353	1,662	2,252	2,685	1,349	1,698	2,066	3,216	3,614	4,742

출발지		81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
		의정부시	만안구	동안구	원미구	소사구	오정구	광명시	평택시	동두천시	안산시
127	화천군	840	463	573	597	317	332	463	1,007	311	1,258
128	양구군	603	411	525	563	288	331	432	967	153	1,256
129	인제군	981	639	814	871	464	504	667	1,464	249	1,780
130	고성군	861	596	706	763	400	435	589	1,280	220	1,622
131	양양군	19,312	6,297	11,638	7,966	4,204	6,289	8,763	4,161	3,753	9,591
132	상당구	4,079	3,576	4,287	4,511	2,297	3,156	3,362	14,873	935	11,792
133	홍덕구	14,232	14,702	19,138	19,963	9,551	12,337	15,225	69,365	3,798	61,265
134	춘주시	19,268	12,716	19,288	13,586	7,229	9,792	14,113	37,906	4,068	33,843
135	제천시	14,765	9,372	14,654	9,448	5,211	6,829	10,501	29,023	3,029	22,262
136	청원군	14,943	14,388	21,795	16,607	8,229	11,512	16,292	62,310	3,399	47,529
137	보은군	957	904	1,165	1,138	564	718	931	3,771	237	3,216
138	옥천군	9,181	8,597	14,038	8,468	4,598	6,045	9,951	33,002	1,902	20,801
139	영동군	7,083	6,477	10,698	6,196	3,420	4,518	7,571	23,985	1,430	14,646
140	진천군	5,276	5,107	6,638	6,991	3,216	4,338	5,379	21,952	1,418	21,942
141	괴산군	948	850	1,084	1,115	523	688	882	3,206	245	3,350
142	음성군	6,703	6,164	8,058	8,539	3,942	5,486	6,578	26,736	1,766	26,758
143	단양군	5,436	4,226	5,898	4,464	2,270	2,900	4,479	12,767	1,175	11,917
144	증평출장소	923	836	1,073	1,150	578	705	864	3,237	243	3,288
145	천안시	28,813	28,208	34,145	38,412	18,990	24,127	28,244	126,136	6,954	105,625
146	공주시	28,486	26,218	43,661	24,574	13,756	17,937	30,642	97,585	5,696	57,036
147	보령시	18,005	23,508	38,160	30,582	16,934	18,680	35,821	70,627	3,692	71,685
148	아산시	16,727	17,648	22,803	25,428	12,911	14,725	19,011	87,371	4,400	74,943
149	서산시	18,268	20,224	24,819	30,280	15,091	17,658	21,991	73,945	4,646	84,698
150	논산시	3,824	3,481	4,384	4,629	2,299	3,124	3,529	15,434	903	13,094
151	금산군	1,983	1,907	2,377	2,479	1,245	1,533	1,848	7,225	504	6,814
152	연기군	29,738	27,644	45,995	26,324	14,694	19,106	32,395	103,994	6,025	61,862
153	부여군	25,272	23,238	39,021	21,657	12,197	15,791	27,372	86,301	5,038	49,949
154	서천군	2,004	2,084	2,693	2,733	1,387	1,639	2,113	13,247	516	8,449
155	청양군	24,570	22,670	38,552	20,590	11,655	15,210	26,835	83,619	4,861	46,716
156	홍성군	2,882	2,890	3,445	3,865	1,947	2,283	2,893	10,774	689	10,236
157	예산군	2,953	3,128	3,735	4,339	2,128	2,783	3,316	12,117	688	12,488
158	태안군	1,087	1,079	1,274	1,428	734	780	1,129	3,633	273	3,765
159	당진군	5,502	6,351	8,370	9,003	4,634	5,242	7,373	23,866	1,386	25,835
160	계룡출장소	119	116	153	148	76	84	120	445	31	401
161	완산구	2,691	2,446	2,971	3,064	1,565	2,001	2,292	9,284	648	8,074
162	덕진구	6,407	6,331	8,037	8,627	4,622	5,255	6,320	27,776	1,649	23,668
163	군산시	24,045	23,609	33,123	33,111	17,676	19,820	29,708	101,586	5,781	89,793
164	익산시	8,506	8,684	11,338	12,696	6,664	7,492	9,311	39,352	2,266	36,690
165	정읍시	9,708	9,108	14,663	9,176	5,064	6,376	10,429	34,551	2,055	22,409
166	남원시	1,892	1,719	2,351	2,150	1,113	1,486	1,834	7,048	438	5,877
167	김제시	3,256	3,000	3,851	4,507	2,253	3,019	3,335	12,851	782	13,144
168	완주군	4,187	4,500	5,961	6,455	3,374	3,779	4,798	21,600	1,171	19,129
169	진안군	8,188	7,501	12,734	6,804	3,862	5,023	8,872	27,543	1,615	15,349
170	무주군	520	403	498	550	273	452	420	1,544	110	1,511
171	장수군	1,668	1,487	2,389	1,474	807	1,097	1,715	5,541	339	3,532
172	임실군	684	663	845	911	456	585	695	2,790	174	2,667
173	순창군	388	384	493	518	265	303	401	1,565	104	1,482
174	고창군	1,245	1,203	1,528	1,737	841	1,010	1,377	4,595	307	5,105
175	부안군	1,018	979	1,215	1,365	731	739	1,045	3,803	263	3,675
176	목포시	7,633	7,013	9,792	9,196	5,006	5,471	8,966	27,609	1,782	22,658
177	여주시	14,477	14,102	19,138	19,337	8,675	12,764	15,882	49,648	3,470	56,705
178	순천시	3,050	2,590	3,225	3,615	1,783	2,680	2,701	9,169	677	10,006
179	나주시	5,859	5,362	8,389	6,648	3,450	4,240	6,921	20,516	1,226	17,220
180	광양시	14,633	12,018	16,638	16,602	7,461	14,085	13,755	46,773	2,851	48,763
181	담양군	676	658	864	934	435	573	723	2,591	170	2,804
182	곡성군	638	632	853	874	394	549	713	2,463	160	2,653
183	구례군	7,617	6,957	11,870	6,259	3,557	4,650	8,248	25,450	1,494	14,023
184	고흥군	990	880	1,049	1,176	654	742	877	3,167	230	2,997
185	보성군	501	457	560	594	296	365	469	1,579	123	1,628
186	화순군	507	435	558	640	295	462	489	1,599	114	1,884
187	장흥군	416	374	446	494	250	285	385	1,220	100	1,332
188	강진군	450	418	515	586	297	345	442	1,499	111	1,587
189	해남군	991	929	1,145	1,270	634	709	995	3,217	241	3,559

출발지		81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
		의정부시	만안구	동안구	원미구	소사구	오정구	광명시	평택시	동두천시	안산시
190	영암군	1,329	1,270	1,678	1,907	840	1,204	1,487	4,828	322	5,921
191	무안군	1,004	959	1,212	1,403	677	834	1,104	3,642	244	4,104
192	함평군	562	531	674	765	356	468	609	1,930	138	2,276
193	영광군	730	669	829	917	454	525	729	2,388	180	2,538
194	장성군	854	870	1,133	1,213	582	709	1,028	3,190	208	3,488
195	완도군	833	715	780	868	467	456	680	2,025	204	2,085
196	진도군	535	510	612	716	395	370	545	1,797	131	1,860
197	신안군	561	493	590	670	325	389	542	1,543	129	1,887
198	남구	7,825	6,994	9,300	10,349	4,863	7,015	7,800	26,527	1,918	31,258
199	북구	5,877	3,259	4,078	5,029	2,465	5,888	3,562	12,954	920	14,269
200	경주시	2,923	2,496	3,220	3,547	1,730	2,392	2,670	9,117	712	10,189
201	김천시	2,810	2,627	3,473	3,591	1,724	2,441	2,839	10,797	669	10,568
202	안동시	19,088	11,630	18,903	11,115	6,208	8,408	13,336	33,929	3,782	25,292
203	구미시	37,205	27,901	40,421	35,688	17,778	25,495	31,507	113,520	8,232	101,090
204	영주시	3,221	2,322	3,005	2,926	1,490	2,152	2,372	8,365	713	7,724
205	영천시	1,206	1,047	1,361	1,489	728	979	1,133	3,996	297	4,292
206	상주시	1,790	1,439	1,839	1,747	890	1,097	1,454	5,518	419	4,691
207	문경시	1,849	1,326	1,791	1,536	787	1,055	1,380	4,474	413	3,972
208	경산시	2,743	2,268	2,944	3,281	1,601	2,364	2,448	8,759	641	9,475
209	군위군	371	311	396	421	205	277	331	1,164	89	1,214
210	의성군	1,067	873	1,098	1,145	563	747	911	3,388	255	3,238
211	청송군	290	234	286	294	156	180	233	807	72	759
212	영양군	145	122	157	160	76	96	131	417	36	458
213	영덕군	327	266	313	328	172	187	259	806	81	835
214	청도군	417	383	479	536	302	321	395	1,539	105	1,410
215	고령군	563	497	654	684	323	426	546	1,928	141	2,052
216	성주군	11,413	6,844	11,589	6,308	3,553	4,839	8,103	25,191	2,210	14,420
217	칠곡군	13,166	8,114	13,294	8,045	4,398	6,096	9,485	29,677	2,604	19,048
218	예천군	1,360	994	1,371	1,157	595	779	1,058	3,281	304	3,045
219	봉화군	934	788	959	921	459	610	781	2,633	212	2,577
220	울진군	507	402	472	499	274	296	384	1,268	123	1,211
221	울릉군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
222	창원시	16,659	15,592	20,266	22,774	11,234	13,404	17,449	50,937	4,173	61,192
223	마산시	10,229	8,148	10,366	11,947	5,876	8,868	8,941	26,723	2,213	32,413
224	진주시	3,094	2,783	3,505	3,907	2,003	2,724	2,909	9,426	702	10,372
225	진해시	1,495	1,333	1,698	1,878	947	1,118	1,441	4,342	379	4,937
226	통영시	1,073	953	1,087	1,196	639	701	913	2,809	253	2,929
227	사천시	1,392	1,383	1,714	1,896	952	1,111	1,459	4,403	344	5,018
228	김해시	5,067	4,512	6,040	6,458	3,177	3,971	5,088	14,991	1,233	17,557
229	밀양시	1,112	886	1,114	1,248	617	893	956	2,951	248	3,351
230	거제시	3,939	4,281	5,540	6,196	3,065	3,542	4,744	14,633	1,029	17,039
231	양산시	4,220	3,908	5,124	5,785	2,826	3,526	4,419	12,882	1,047	15,848
232	의령군	366	332	423	455	220	270	362	1,101	92	1,260
233	함안군	1,272	1,194	1,556	1,722	838	997	1,339	3,946	324	4,729
234	창녕군	9,172	5,549	9,235	5,288	2,936	3,979	6,546	19,575	1,797	12,014
235	고성군	454	449	550	604	297	349	469	1,396	114	1,665
236	남해군	495	396	456	509	255	371	390	1,162	104	1,331
237	하동군	488	453	588	562	291	350	475	1,549	116	1,475
238	산청군	371	364	501	441	224	264	398	1,293	91	1,189
239	함양군	783	694	964	815	421	574	754	2,592	172	2,131
240	거창군	914	836	1,163	973	509	642	899	3,018	207	2,474
241	합천군	10,174	6,049	10,180	5,526	3,115	4,222	7,122	21,408	1,980	12,256
242	제주시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
243	서귀포시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
244	북제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
245	남제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계		6,597,649	5,804,152	7,672,882	8,515,345	4,079,799	5,667,982	6,499,023	17,121,010	1,705,431	21,453,133

출발 출발지	출발지	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		덕양구	일산구	과천시	구리시	남양주시	오산시	시흥시	군포시	의왕시	하남시
1	종로구	16,064	20,712	2,855	8,598	15,234	5,449	19,252	12,510	12,774	5,425
2	중구	25,292	31,683	4,854	15,928	24,670	9,110	29,833	20,431	20,149	9,249
3	용산구	15,341	17,636	2,827	7,132	11,796	4,135	14,873	10,527	10,525	4,833
4	성동구	15,670	17,535	3,167	9,167	14,830	5,137	16,317	11,340	10,700	5,943
5	광진구	8,165	9,130	1,702	5,392	8,223	2,714	8,129	5,968	6,857	3,418
6	동대문구	15,055	15,791	3,117	10,665	14,001	4,527	13,727	9,973	11,144	6,051
7	종량구	7,024	7,446	1,479	5,218	7,138	2,147	6,233	4,654	5,887	2,880
8	성북구	7,326	7,959	1,289	4,330	6,153	1,933	6,093	4,161	5,583	2,333
9	강북구	5,118	5,414	966	3,283	4,698	1,410	4,261	3,016	4,118	1,799
10	도봉구	5,492	5,733	1,049	3,426	5,131	1,520	4,815	3,300	3,949	2,003
11	노원구	11,967	14,010	2,140	7,174	13,295	3,378	12,272	9,756	8,702	5,148
12	은평구	11,235	9,484	1,903	4,323	6,468	2,212	7,280	4,867	6,925	2,832
13	서대문구	5,031	5,129	888	2,574	3,606	1,197	3,826	2,637	3,620	1,425
14	마포구	12,474	14,643	2,232	6,411	10,183	3,549	12,510	8,350	8,929	3,850
15	양천구	7,762	8,673	1,336	3,541	5,337	2,018	7,980	5,134	5,562	2,200
16	강서구	14,223	15,486	2,360	6,105	9,419	3,587	13,407	8,670	9,379	3,884
17	구로구	17,732	22,283	3,306	8,101	14,264	5,849	23,478	15,670	14,694	5,545
18	금천구	21,971	27,316	4,381	9,804	18,066	8,198	33,294	21,805	16,880	7,110
19	영등포구	33,942	38,917	5,811	15,799	24,071	9,017	34,073	23,144	24,513	10,089
20	동작구	7,515	8,172	1,479	4,559	5,245	2,035	7,037	5,042	6,628	2,291
21	관악구	7,695	8,042	1,614	3,779	5,248	2,138	7,610	5,283	6,460	2,330
22	서초구	53,093	40,085	12,273	18,210	28,704	11,187	33,304	24,900	42,810	16,129
23	강남구	48,221	45,673	11,201	22,710	35,475	13,991	41,501	31,119	42,277	17,318
24	송파구	34,236	35,191	7,576	18,727	31,451	12,691	42,539	29,110	23,177	14,230
25	강동구	9,212	9,824	2,038	6,015	8,913	2,964	8,361	6,272	8,116	4,028
26	중구	520	654	106	371	541	291	769	522	333	234
27	서구	726	808	150	575	713	382	956	663	407	327
28	동구	8,081	10,223	1,582	4,490	9,000	5,156	14,367	9,327	4,770	3,891
29	영도구	919	1,148	183	530	985	541	1,644	1,057	575	415
30	부산진구	2,133	2,950	419	1,282	2,320	1,292	3,884	2,458	1,375	966
31	동래구	1,276	1,769	253	788	1,364	748	2,158	1,389	812	571
32	남구	1,270	1,622	251	727	1,359	753	2,245	1,439	871	569
33	북구	483	594	98	298	487	256	684	463	295	213
34	해운대구	1,130	1,300	233	600	1,116	595	1,706	1,120	681	496
35	사하구	4,040	5,382	793	2,229	4,554	2,534	7,736	4,891	2,487	1,842
36	금정구	2,059	2,340	428	1,036	2,003	1,069	3,067	2,011	1,269	901
37	강서구	1,355	1,841	262	727	1,528	855	2,693	1,688	824	616
38	연제구	844	1,049	170	525	873	470	1,332	878	510	379
39	수영구	456	519	95	274	449	236	624	425	277	200
40	사상구	5,048	7,643	966	3,445	5,668	3,179	9,929	6,157	3,162	2,280
41	기장군	824	1,047	161	453	910	511	1,610	1,012	505	373
42	중구	1,770	2,482	351	1,060	1,936	1,079	2,906	1,926	1,309	817
43	동구	2,904	3,089	624	1,592	2,748	1,488	3,797	2,605	1,984	1,296
44	서구	3,336	4,532	659	1,974	3,780	2,196	6,714	4,211	2,288	1,573
45	남구	814	855	175	509	777	410	947	682	573	358
46	북구	4,513	6,030	912	3,966	4,928	2,864	8,168	5,212	3,153	2,101
47	수성구	1,840	2,464	375	1,087	1,946	1,078	2,882	1,897	1,292	830
48	달성구	6,009	8,544	1,169	3,497	7,031	4,175	13,058	8,050	4,291	2,861
49	달성군	4,792	6,456	996	3,051	6,882	4,026	9,176	6,225	3,015	2,596
50	중구	475,941	490,974	55,695	106,339	228,761	76,989	539,373	290,939	135,799	70,844
51	동구	12,113	14,505	1,862	4,613	8,605	3,885	18,603	10,495	7,947	3,433
52	남구	18,366	20,588	2,960	7,329	12,089	5,507	25,081	14,536	13,872	4,921
53	연수구	2,693	2,911	441	1,039	1,572	728	3,016	1,854	2,326	644
54	남동구	32,927	40,315	5,480	15,935	24,764	11,618	56,287	31,505	23,996	9,794
55	부평구	23,945	27,978	3,524	9,240	16,285	6,959	32,450	18,600	15,547	6,507
56	계양구	8,937	10,149	1,268	3,308	5,630	2,248	10,168	5,837	6,546	2,232
57	서구	40,003	50,479	5,670	14,873	28,808	12,346	60,145	33,126	29,740	11,062
58	강화군	5,019	4,939	581	1,480	2,656	869	3,905	2,284	1,854	990
59	옹진군	2,079	830	427	357	603	265	892	588	1,096	435
60	동구	1,385	1,510	296	807	1,200	754	1,924	1,280	992	537
61	서구	2,847	3,354	592	1,561	2,602	1,645	4,645	2,990	1,912	1,153
62	남구	1,377	1,690	283	825	1,259	805	1,953	1,332	1,214	540
63	북구	4,931	6,045	1,021	3,765	4,547	2,928	7,963	5,123	3,456	1,994

출발지		91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		덕양구	일산구	과천시	구리시	남양주시	오산시	시흥시	군포시	의왕시	하남시
64	광산구	6,094	7,679	1,238	3,109	5,934	3,882	11,728	7,301	4,176	2,543
65	동구	5,484	5,861	1,224	3,139	4,366	2,993	6,415	4,602	4,563	2,073
66	중구	4,676	5,225	1,008	2,865	3,881	2,900	4,944	3,941	6,756	1,694
67	서구	4,542	5,114	985	2,497	3,877	2,691	6,177	4,299	4,313	1,739
68	유성구	5,295	5,476	979	2,968	4,202	2,543	5,243	3,758	3,036	2,309
69	대덕구	23,809	21,557	5,704	10,371	17,943	15,362	30,157	20,957	19,947	8,771
70	중구	802	1,061	161	479	822	433	1,135	768	519	356
71	남구	21,790	28,181	4,058	12,879	25,196	13,064	39,382	25,921	14,788	10,144
72	동구	4,371	5,592	794	2,665	4,943	2,389	7,265	4,933	2,554	1,974
73	북구	7,736	10,020	1,395	4,725	8,831	4,267	13,087	8,863	4,520	3,501
74	울주군	9,540	12,329	1,725	5,815	10,859	5,265	16,135	10,903	5,587	4,318
75	장안구	21,998	24,820	5,528	11,745	18,776	12,296	33,624	26,783	25,733	7,975
76	권선구	23,140	25,959	5,874	15,938	19,458	14,227	30,674	24,775	27,118	8,633
77	팔달구	48,526	58,946	11,295	26,519	47,626	29,746	85,512	63,162	48,945	19,276
78	수정구	55,151	61,189	8,845	39,705	50,496	20,969	40,304	32,627	24,910	27,533
79	충원구	31,252	38,111	6,849	19,864	35,080	14,273	41,064	30,650	31,470	14,497
80	분당구	19,143	21,680	4,391	11,078	19,229	7,639	19,862	15,977	16,999	7,915
81	의정부시	31,233	33,210	5,340	19,683	31,961	7,896	25,618	17,546	21,353	11,178
82	만안구	30,270	35,241	6,834	14,924	24,524	12,481	48,925	36,200	30,014	10,102
83	동안구	36,664	44,957	8,932	22,037	33,882	16,771	64,850	48,425	38,218	13,442
84	원미구	59,076	67,361	8,417	22,634	41,015	16,774	82,595	46,267	37,114	15,642
85	소사구	22,941	26,084	3,787	10,244	17,055	7,027	33,784	19,278	15,905	6,650
86	오정구	38,307	50,412	5,631	14,991	29,046	11,249	53,898	29,780	23,489	10,792
87	광명시	32,990	40,294	6,085	15,039	27,208	12,055	57,926	34,418	26,110	10,410
88	평택시	131,886	159,560	29,406	63,182	129,009	110,828	189,779	141,875	98,444	51,925
89	동두천시	10,258	9,554	1,654	5,387	9,316	2,581	8,999	5,931	6,182	3,438
90	안산시	146,118	180,302	29,889	66,629	128,057	77,395	320,743	196,038	130,447	50,303
91	덕양구	3,654,098	64,266	10,483	25,403	37,998	13,927	40,799	27,300	30,152	19,683
92	일산구	44,033	3,111,473	6,063	15,612	28,294	10,091	40,079	24,582	24,316	10,498
93	과천시	8,223	5,796	483,521	2,582	4,263	1,619	4,950	4,105	6,871	2,426
94	구리시	12,689	14,532	2,556	1,293,038	16,619	4,105	11,917	8,803	9,328	5,764
95	남양주시	25,546	31,353	4,943	22,814	2,813,493	9,164	30,347	20,942	17,593	16,284
96	오산시	14,177	17,014	3,088	7,349	13,815	1,521,268	23,630	16,794	13,401	5,759
97	시흥시	66,296	80,824	12,541	27,970	56,649	28,343	4,900,382	78,493	50,290	21,796
98	군포시	32,083	39,510	7,529	15,705	29,991	15,892	60,723	2,857,962	32,226	11,877
99	의왕시	55,070	78,409	14,042	24,264	49,359	25,732	93,061	65,388	3,104,940	20,121
100	하남시	12,327	11,202	2,773	6,687	12,854	3,652	10,976	7,821	8,411	987,642
101	용인시	141,478	176,399	30,281	73,637	146,203	86,653	218,958	166,499	146,009	58,647
102	파주시	117,577	107,386	10,252	37,238	86,310	13,459	64,466	37,732	25,494	23,165
103	이천시	53,204	62,346	11,121	28,933	58,389	28,993	91,409	61,127	42,108	25,843
104	안성시	47,504	57,968	10,807	24,604	50,522	48,186	60,538	52,002	30,806	17,979
105	김포시	141,239	135,341	12,924	30,958	63,980	17,341	98,567	50,404	32,420	20,889
106	양주군	86,463	81,275	9,837	38,939	86,472	14,026	55,652	36,486	25,006	23,117
107	여주군	34,634	42,268	8,058	25,752	62,488	19,285	38,024	35,794	19,238	21,923
108	화성군	103,040	124,030	22,723	45,583	94,807	67,096	205,307	138,407	79,928	36,342
109	광주군	59,539	72,449	13,702	47,479	113,224	22,495	57,061	50,304	36,099	43,413
110	연천군	5,298	4,877	832	2,590	4,351	1,393	4,933	3,205	3,131	1,703
111	포천군	59,636	58,264	8,192	32,857	79,529	11,560	44,841	29,947	20,835	19,386
112	가평군	20,387	20,055	3,111	16,820	55,812	3,556	11,438	9,078	6,020	10,649
113	양평군	5,329	5,574	1,200	3,606	6,523	2,012	5,411	4,304	4,224	2,857
114	춘천시	16,352	18,494	3,876	14,315	38,190	4,532	11,589	10,584	8,505	12,345
115	원주시	23,842	25,369	5,656	15,563	35,190	11,334	22,183	20,639	14,577	13,699
116	강릉시	10,191	10,927	2,365	8,047	17,309	3,028	8,179	6,858	6,008	6,793
117	동해시	2,411	2,597	515	1,245	2,218	1,009	2,852	1,980	1,531	1,086
118	태백시	706	682	157	393	674	323	716	566	412	320
119	속초시	1,758	1,708	397	1,087	1,681	566	1,575	1,160	1,266	845
120	삼척시	1,283	1,198	282	684	1,171	509	1,421	1,035	765	579
121	홍천군	15,501	18,019	3,733	14,320	35,374	4,140	10,610	10,040	6,324	12,661
122	횡성군	2,425	2,081	572	1,268	2,598	838	2,187	1,644	1,445	1,304
123	영월군	7,058	8,043	1,663	4,964	11,866	5,388	6,548	6,521	4,728	4,290
124	평창군	2,383	2,722	555	1,725	3,999	1,245	2,564	2,342	1,314	1,494
125	정선군	808	709	182	441	777	312	824	640	489	384
126	철원군	3,530	2,919	554	1,738	3,537	668	2,375	1,642	1,427	1,153

출발지		91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		덕양구	일산구	과천시	구리시	남양주시	오산시	시흥시	군포시	의왕시	하남시
127	화천군	588	529	130	383	669	187	549	419	364	298
128	양구군	536	500	121	318	548	182	553	402	349	267
129	인제군	850	788	191	502	929	273	789	599	574	434
130	고성군	779	671	175	425	724	243	700	523	459	371
131	양양군	11,368	13,775	2,748	11,266	28,151	2,946	7,335	7,311	4,171	9,824
132	상당구	3,634	4,175	784	1,950	3,128	2,238	4,446	3,283	3,771	1,386
133	홍덕구	14,565	15,904	3,124	7,096	13,186	9,809	24,822	16,151	12,074	5,868
134	춘주시	15,511	17,685	3,619	10,530	24,504	10,035	16,503	14,750	9,527	9,144
135	제천시	11,506	13,310	2,711	8,454	19,503	8,855	11,403	10,929	6,388	7,068
136	청원군	15,352	18,893	3,468	7,644	16,498	15,412	21,949	17,584	9,640	5,945
137	보은군	989	1,027	218	477	871	637	1,337	960	730	385
138	옥천군	9,960	12,089	2,347	5,125	10,997	11,284	10,928	10,603	5,529	3,658
139	영동군	7,693	9,330	1,824	3,995	8,468	8,781	7,916	8,028	4,148	2,798
140	진천군	4,951	5,567	1,042	2,431	5,339	3,203	9,063	5,800	4,065	2,371
141	괴산군	870	932	186	457	926	502	1,384	929	684	416
142	음성군	6,132	6,980	1,302	3,029	6,524	3,845	11,117	7,060	4,788	2,921
143	단양군	4,422	5,216	996	2,919	7,016	3,257	5,561	4,778	2,603	2,625
144	증평출장소	834	919	176	452	860	469	1,344	884	677	387
145	천안시	26,070	30,846	5,187	14,247	24,961	17,844	42,035	28,562	20,354	11,061
146	공주시	30,850	37,862	7,330	16,337	34,495	36,358	31,303	32,513	16,438	11,160
147	보령시	25,394	29,177	5,635	10,221	21,696	22,443	41,556	30,867	13,188	7,111
148	아산시	15,645	19,028	3,190	8,187	15,882	11,585	30,743	19,361	12,397	6,605
149	서산시	17,763	21,096	3,416	8,759	15,949	10,436	34,474	21,310	13,108	6,933
150	논산시	3,416	4,054	721	1,827	3,195	2,317	5,177	3,608	3,164	1,362
151	금산군	1,783	2,032	371	1,083	1,622	1,109	2,619	1,816	1,684	699
152	연기군	32,402	39,820	7,646	16,915	36,256	38,095	33,679	34,274	17,312	11,754
153	부여군	27,523	33,806	6,555	14,514	30,941	32,698	27,885	29,078	14,340	9,991
154	서천군	1,840	2,177	387	1,000	1,931	1,741	3,270	2,304	1,498	808
155	청양군	27,136	33,349	6,469	14,202	30,634	32,687	26,666	28,442	13,867	9,747
156	홍성군	2,937	2,945	638	1,612	2,192	1,556	3,820	2,617	3,051	1,005
157	예산군	2,800	3,376	572	1,365	2,505	1,737	4,939	3,242	2,490	1,057
158	태안군	1,191	1,091	261	501	855	548	1,511	1,031	847	402
159	당진군	5,879	6,714	1,229	2,720	4,929	3,750	10,844	7,054	4,415	2,027
160	계룡출장소	114	127	24	67	110	77	164	120	89	45
161	완산구	2,424	2,713	521	1,369	2,099	1,440	3,051	2,211	2,261	926
162	덕진구	6,041	6,750	1,272	3,472	5,477	3,750	9,374	6,299	4,577	2,442
163	군산시	24,529	27,937	5,442	11,980	24,672	21,234	40,942	27,579	15,922	9,615
164	익산시	8,191	9,381	1,715	4,332	7,726	5,356	14,944	9,291	6,198	3,355
165	정읍시	10,453	12,514	2,449	5,568	11,368	11,398	11,522	10,994	5,812	3,854
166	남원시	1,844	2,128	405	925	1,772	1,407	2,527	1,889	1,211	718
167	김제시	2,889	3,582	597	1,438	2,777	1,896	5,350	3,290	2,246	1,179
168	완주군	4,198	4,759	877	2,024	4,050	2,863	7,833	5,029	3,051	1,751
169	진안군	9,019	11,030	2,160	4,725	10,139	10,840	8,779	9,432	4,586	3,236
170	무주군	437	544	92	209	397	252	615	423	321	172
171	장수군	1,779	2,129	419	904	1,900	1,907	1,843	1,808	969	648
172	임실군	655	741	138	318	608	409	1,097	720	468	268
173	순창군	401	409	86	195	354	230	613	409	266	161
174	고창군	1,181	1,343	248	592	1,153	743	2,134	1,360	759	491
175	부안군	989	1,015	213	534	878	556	1,496	976	644	396
176	목포시	8,203	8,508	1,867	3,935	7,714	6,679	10,940	7,896	4,645	3,078
177	여주시	13,862	17,172	2,790	6,978	14,165	10,603	24,957	16,719	10,346	5,680
178	순천시	2,553	3,240	517	1,360	2,393	1,503	4,095	2,693	1,801	1,026
179	나주시	6,002	7,456	1,370	3,124	6,570	6,354	8,907	6,612	3,486	2,264
180	광양시	11,966	17,521	2,398	6,120	12,981	10,518	21,283	14,653	8,693	4,895
181	담양군	624	758	126	329	632	423	1,185	759	461	262
182	곡성군	612	745	124	310	629	455	1,142	760	469	254
183	구례군	8,394	10,284	2,014	4,420	9,457	10,160	8,132	8,769	4,265	3,019
184	고흥군	812	975	166	448	774	465	1,191	834	490	332
185	보성군	469	505	99	238	425	262	670	466	302	189
186	화순군	443	560	90	214	426	277	797	493	316	180
187	장흥군	370	401	78	195	336	206	545	362	228	149
188	강진군	412	463	85	216	383	237	651	423	273	167
189	해남군	874	1,004	180	473	858	534	1,469	963	542	364

출발존		91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		덕양구	일산구	과천시	구리시	남양주시	오산시	시흥시	군포시	의왕시	하남시
190	영암군	1,197	1,530	236	611	1,252	830	2,536	1,543	891	512
191	무안군	927	1,087	192	470	915	590	1,724	1,087	616	387
192	함평군	532	604	111	269	508	328	962	604	355	219
193	영광군	701	724	151	384	619	396	1,044	685	471	278
194	장성군	833	975	176	436	836	625	1,530	989	589	338
195	완도군	748	695	162	347	606	349	828	585	426	288
196	진도군	448	517	92	261	446	271	747	496	257	188
197	신안군	471	540	99	239	457	286	777	507	272	194
198	남구	6,255	8,525	1,216	3,494	7,258	4,170	13,150	8,155	4,520	2,924
199	북구	3,236	6,012	628	1,855	3,775	2,119	5,749	3,622	2,056	1,466
200	경주시	2,388	2,970	481	1,363	2,559	1,432	4,231	2,704	1,576	1,089
201	김천시	2,522	3,213	522	1,299	2,576	1,780	4,390	2,960	1,864	1,057
202	안동시	14,375	17,261	3,409	11,090	26,453	11,836	13,807	14,002	7,410	9,239
203	구미시	28,488	37,547	6,108	18,368	42,767	24,435	45,097	33,203	17,525	15,788
204	영주시	2,567	2,971	561	1,575	2,947	1,478	3,184	2,368	1,945	1,252
205	영천시	999	1,245	201	565	1,106	617	1,792	1,160	654	465
206	상주시	1,516	1,644	332	946	1,723	998	1,924	1,463	1,111	741
207	문경시	1,530	1,673	343	966	1,960	941	1,736	1,403	1,042	799
208	경산시	2,140	2,857	427	1,206	2,383	1,342	3,919	2,503	1,457	988
209	군위군	312	366	65	178	340	186	506	341	196	148
210	의성군	916	1,024	195	516	973	529	1,337	931	601	434
211	청송군	257	257	56	152	249	126	310	225	155	117
212	영양군	130	140	28	72	141	71	193	135	80	62
213	영덕군	277	277	59	155	269	133	337	243	164	125
214	청도군	339	417	68	208	383	204	574	391	208	162
215	고령군	479	580	98	271	556	308	862	574	303	232
216	성주군	8,469	10,409	2,013	6,616	16,610	9,803	8,149	8,617	4,177	5,641
217	칠곡군	9,813	12,174	2,303	7,431	18,448	10,383	10,245	10,050	5,132	6,354
218	예천군	1,103	1,254	246	728	1,507	718	1,351	1,087	724	594
219	봉화군	768	899	164	452	945	459	1,074	817	499	396
220	울진군	421	425	90	256	403	196	481	353	243	189
221	울릉군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
222	창원시	14,862	18,463	2,830	7,857	16,247	8,104	26,402	17,270	8,207	6,475
223	마산시	7,906	10,843	1,521	4,240	8,604	4,456	13,680	8,861	4,557	3,481
224	진주시	2,665	3,425	530	1,463	2,478	1,499	4,249	2,835	1,658	1,025
225	진해시	1,346	1,545	267	701	1,387	694	2,100	1,401	760	582
226	통영시	925	1,000	192	472	790	463	1,161	824	524	352
227	사천시	1,313	1,544	259	654	1,194	717	2,098	1,413	758	497
228	김해시	4,395	5,514	859	2,405	5,171	2,686	7,681	5,110	2,454	2,018
229	밀양시	902	1,138	180	485	961	495	1,416	950	536	403
230	거제시	3,920	4,851	751	1,848	3,715	2,256	7,278	4,729	2,224	1,472
231	양산시	3,714	4,713	706	1,933	4,081	2,071	6,852	4,415	2,083	1,619
232	의령군	333	382	67	173	359	184	541	366	192	151
233	함안군	1,154	1,393	223	602	1,263	638	2,045	1,342	645	510
234	창녕군	6,877	8,423	1,626	5,264	13,182	7,362	6,762	6,929	3,356	4,510
235	고성군	418	481	84	206	391	235	695	459	243	167
236	남해군	383	476	78	198	351	214	532	368	235	151
237	하동군	471	526	101	236	442	316	632	472	282	182
238	산청군	391	431	85	192	380	291	531	409	227	150
239	함양군	791	902	177	380	760	616	960	776	477	299
240	거창군	930	1,048	206	473	901	731	1,113	914	553	352
241	합천군	7,573	9,259	1,809	5,903	14,852	8,322	7,156	7,565	3,678	5,054
242	제주시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
243	서귀포시	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
244	북제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
245	남제주군	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합계		7,448,105	7,426,958	1,191,178	3,111,262	6,343,606	3,249,942	9,673,279	6,166,059	5,480,112	2,329,102